|  |
| --- |
|  |



AGENCE GENERALE DES EQUIPEMENTS ET PRODUITS DE SANTE

7, rue du Fer à Moulin

75221 - PARIS CEDEX 05

Tél. : 01 43 37 95 96

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES  
PARTICULIERES**

**Consultation N° 24-033-IT**

**Procédure :** appel d’offres ouvert

**Objet :** Réalisation de prestations d’assistance technique pour la mise en œuvre et l’exploitation des services opérationnels réseau gérés par la DSN centrale de l’AP-HP.

Ce document est associé au Cahier des Clauses Administratives Particulières.

**SOMMAIRE**

1 GLOSSAIRE 4

2 OBJET 5

3 CONTEXTE 5

3.1 L'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris 5

3.2 Sécurité des systèmes d’information 6

3.3 Organisation de la DSN de l’AP-HP 7

3.3.1 Directeur du Pôle CSI 7

3.3.2 Responsable du Domaine RESEAU 7

3.3.3 Responsable AP-HP de l’exécution du marché 7

3.3.4 Responsable Qualité AP-HP 8

3.3.5 Responsable Sécurité AP-HP 9

3.4 Organisation du CSI de la DSN 9

3.5 Missions du domaine réseau 9

3.6 Volumétrie 10

4 PRESTATIONS D’ASSISTANCE TECHNIQUE RESEAU 10

4.1 Compétences et conditions d’intervention du titulaire 10

4.2 Définition et périmètre des activités 11

4.3 Périmètre des solutions d’infrastructures réseau 11

4.4 Description des activités 12

4.4.1 BUILD : pilotage de projets techniques 12

4.4.2 BUILD : étude technique et mise en œuvre de solution technique 13

4.4.3 BUILD : support de niveau 2 et expertise technique 15

4.4.4 RUN : traitement des demandes (changements, incidents, problèmes) 16

4.4.5 RUN : maintien en condition opérationnelle (MCO) 17

5 PRESTATIONS D’INITIALISATION ET DE REVERSIBILITE DU MARCHE 18

5.1 Prestation d’initialisation du marche 18

5.1.1 Principe 18

5.1.2 Prestations attendues 18

5.1.3 Livrables 19

5.1.4 Indicateurs 19

5.1.5 Conditions de réception de la prestation d’initialisation 19

5.2 Prestation de réversibilité 20

5.2.1 Principe 20

5.2.2 Prestations attendues 20

5.2.3 Livrables 20

5.2.4 Indicateurs 20

5.2.5 Conditions de réception de la prestation de réversibilité 20

6 DEROULEMENT DU MARCHE ET CONDITIONS D’EXECUTION 21

6.1 Engagement de l’AP-HP 21

6.2 Plages horaires 21

6.3 Modalités de décompte des délais 21

6.4 Organisation du Titulaire 21

6.4.1 L’équipe du Titulaire 21

6.4.2 Compétences générales exigées 22

6.4.3 Intervenants du Titulaire 23

6.5 Suivi des prestations commandées 23

6.5.1 Vérification des moyens mis en œuvre par le titulaire au regard de sa proposition forfaitaire 23

6.5.2 Avancement et suivi des livrables attendus 24

6.5.3 Indicateurs 24

6.6 Suivi et pilotage des prestations 24

6.6.1 Comité de suivi 25

6.6.2 Comité de Pilotage 26

6.6.3 Rapport d’activité Mensuel du Titulaire (RAM) 27

6.6.4 Tableaux de bord 27

6.6.5 Site Web Extranet 28

6.7 Suivi opérationnel du marché 28

6.7.1 Mise à jour du PQS-AT 28

6.7.2 Audits 28

6.7.2.1 Origine et objet 28

6.7.2.2 Organisation et Résultat 29

6.7.3 Gestion des risques 29

6.7.3.1 Définition 29

6.7.3.2 Principe 29

6.7.3.3 Procédure 29

6.7.4 Indicateurs et Pénalités 30

7 ANNEXES 33

7.1 Politique Générale de Sécurité de l'Information de l'AP-HP 33

7.2 Sécurité dans la relation avec les Fournisseurs 33

7.3 Charte du bon usage du système d’information de l’AP-HP 33

7.4 Protection des données à caractère personnel 33

7.5 Cadre de Cohérence Technique (CCT) du Système d’Information (SI) 33

# GLOSSAIRE

|  |  |
| --- | --- |
| Activité | Ensemble homogène de prestations |
| AGEPS | Agence Générale des Equipements et Produits de Santé |
| AMOA | Assistant du maître d’ouvrage (désigné par la Personne Publique) |
| AP ou AP‑HP | Assistance Publique – Hôpitaux de paris |
| AT | Assistance technique |
| BPU | Bordereau de Prix Unitaires (cf. CDRF) |
| CCAG | Cahier des clauses administratives générales |
| CCAP | Cahier des clauses administratives particulières |
| CCT | Cadre de Cohérence Technique applicable à tous les projets des SI à l’AP‑HP, voir en annexe du présent document |
| CCTP | Cahier des clauses techniques particulières |
| CHU | Centre Hospitalier Universitaire |
| COPIL | Comité de pilotage de la prestation d’Assistance Technique |
| CP | Chef de projet |
| CRF ou CDRF | Cadre de réponse financier, constitue l’offre financière, dont le BPU |
| CRT ou CDRT | Cadre de réponse technique, constitue l’offre technique |
| CSI | Pôle Centre de Solutions Infrastructures, à la DSN |
| DI | Demande d'Intervention |
| DP | Directeur de projet |
| DSN | Direction des Services Numériques, de l’AP-HP |
| GHU | Groupe hospitalo-universitaire de l’AP-HP |
| IT | Informatique et Télécommunications |
| MCO | Maintien en conditions opérationnelles |
| MOA | Maîtrise d’ouvrage |
| MOE | Maîtrise d’œuvre |
| MOM | Mise en Ordre de Marche |
| NET4IT | Domaine RESEAU du CSI |
| OPS | Pôle Opérations, à la DSN |
| PQS-AT | Plan qualité sécurité d’assistance technique |
| PV | Procès-verbal |
| RAM | Rapport d’Activité Mensuel de la prestation |
| RSSI | Responsable Sécurité des Systèmes d’Information |
| SACIT | Service des AChats IT, à la Direction des achats de l’AGEPS |
| SI ou SIAP | Système d’Information (de l’AP-HP) |
| SLA | Service Level Agreement (Contrat de Niveau de Service) |
| UO | Unité d’œuvre (de prestations de services) |
| VA | Vérification d’Aptitude |
| VSR | Vérification de Service Régulier |

# OBJET

Le présent marché a pour objet la réalisation de prestations d’assistance technique pour la mise en œuvre, le support et le maintien en condition opérationnelle des services d’infrastructures réseau de l’AP-HP gérés par l‘équipe NET4IT du Centre de Solutions Infrastructures (CSI), pôle de la DSN centrale de l’AP-HP.

Les services d’infrastructures réseau concernent les réseaux WAN, LAN, WIFI et les solutions de sécurité réseau de l’AP-HP.

Les prestations attendues doivent permettre de répondre aux impératifs de production informatique et aux exigences de qualité, notamment en termes de continuité de service et de maintenabilité. Elles sont exécutées au forfait.

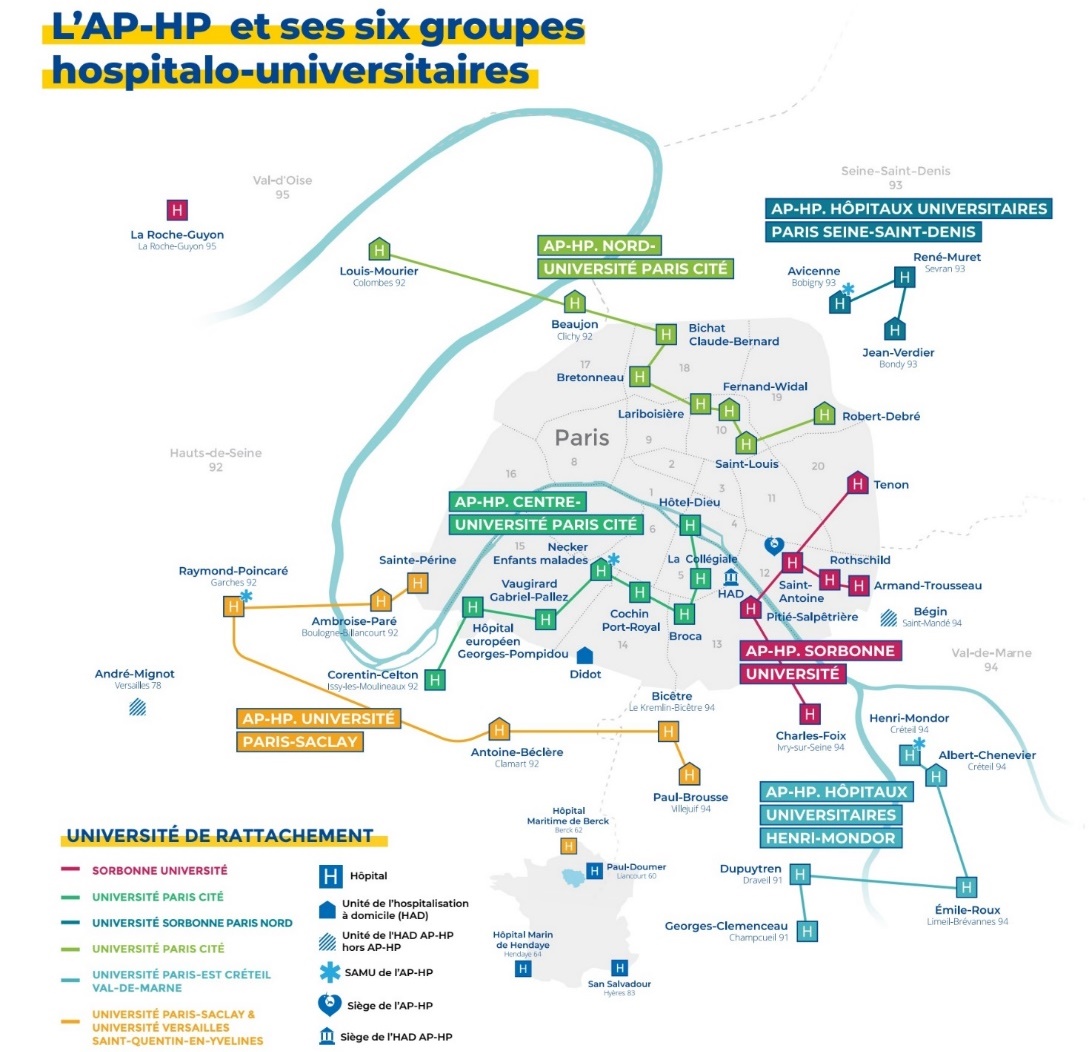
Les prestations sont associées à la maintenance, à l’administration, à l’installation et à l’évolution des composants techniques réseaux. Elles doivent contribuer à l’atteinte d’objectifs de garantie de performances, de sécurité et d’optimisation des solutions réseau.

# CONTEXTE

## L'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris

L’AP-HP, 1er CHU d’Europe, en quelques chiffres (source rapport annuel 2023) :

* Un service public de santé pour tous 24h/24
* Un CHU d’envergure :
  + 38 hôpitaux et 6 groupes hospitalo-universitaires (GHU)
  + 80 départements médico-universitaires (DMU)
  + 773 services
  + 18 000 lits toutes disciplines confondues ; 3 700 places d’hôpital de jour, dont 350 en chirurgie ambulatoire
  + 52 blocs chirurgicaux, soit 313 salles d’opération
  + 25 services d’urgences générales : 17 adultes et 8 enfants
  + 14 maternités
* Près de 8 millions de prises en charge
* Près de 100 000 professionnels au service des patients
  + Le 1er employeur d’Île-de-France
* Un lieu de recherche d’excellence
  + 11 instituts hospitalo-universitaires (IHU), dont 3 dans lesquels l’AP-HP est partenaire
  + 23 programmes de recherche hospitalo-universitaires (RHU) actifs, dont 9 en coordination AP-HP
  + 21 fédérations hospitalo-universitaires (FHU)
  + 4 sites de recherche intégrée en cancérologie (SIRIC), dont 1 pédiatrique
  + 181 centres de référence maladies rares



Pour plus de détails voire site <http://www.aphp.fr> et la liste des GHU et des sites AP-HP annexée au présent CCTP.

## Sécurité des systèmes d’information

Une charte, annexée au présent CCTP, s’applique à tous les titulaires de marché de l’AP-HP. Elle est intitulée « Sécurité dans la relation avec les Fournisseurs ».

Les règles qu’elle contient ont été établies en tenant compte de la Politique de Sécurité de l’AP-HP et sous l’autorité du Responsable de la Sécurité des Systèmes d’Information. Elle fait partie du référentiel de sécurité de l’AP-HP approuvé par la Direction Générale de l’établissement. Elle complète tout marché liant le titulaire d’un marché à l’AP-HP. Son respect constitue une obligation essentielle à la charge de tout titulaire d’un marché.

La charte s’inscrit dans une démarche d’information, de sensibilisation et de responsabilisation des titulaires de marché afin de poser les règles d’accès et d’utilisation des Systèmes d’Information (SI) de l’AP-HP.

Elle a pour objet de définir les conditions et modalités, que le titulaire de marché s’engage à respecter, afin d’assurer la sécurité des SI de l’AP-HP ainsi que de ses données. L’objectif consiste ainsi à éviter que les relations avec les titulaires de marché ne constituent une faille dans les règles de sécurité informatique définies par la Politique Générale de Sécurité du Système d’Information de l’AP-HP.

Le titulaire de marché est soumis à une obligation d’information, de conseil et de mise en garde auprès de l’AP-HP, incluant l’appréhension des risques de sécurité de l’information induits par la mise en œuvre de ses prestations.

La charte s’appuie sur deux autres documents que le Fournisseur et ses sous-traitants ultérieurs sont tenus de respecter :

* Charte du bon usage du système d’information de l’AP-HP
* Politique Générale de Sécurité du Système d'Information de l'AP-HP (PGSI)

Ces deux documents figurent en annexes du présent CCTP.

## Organisation de la DSN de l’AP-HP

La Direction des Services Numériques (DSN) assure le pilotage général des systèmes d’information utilisés par les professionnels de santé, ainsi que les systèmes d’information de gestion (RH, finances et logistique). Cette direction gère les emplois, ressources humaines et budgets affectés aux systèmes d’information. Elle coordonne les actions des groupes hospitaliers dans ce domaine et assure également la responsabilité de la sécurité des systèmes d’information. Elle comprend des équipes composant la Direction ainsi que 7 pôles :

* Stratégie Architecture & Urbanisation
* Relation Clients
* Innovation & Données
* Centre de Solutions Applicatives (CSA)
* Centre de Solutions Infrastructures (CSI)
* Opérations (OPS)
* Centre de Support Unifié (CSU)

### Directeur du Pôle CSI

Le Directeur du Pôle CSI est le responsable de la qualité des infrastructures nécessaires à l’ensemble des Services d’Infrastructures mis à disposition des utilisateurs du SI.

En termes d’acteurs, cette fonction est aujourd’hui rattachée hiérarchiquement au Directeur des Services Numériques de l’AP-HP.

### Responsable du Domaine RESEAU

Le Responsable de Domaine RESEAU est le représentant de la DSN pour les missions qui le concernent, c’est-à-dire pour le périmètre réseau.

Il assure la qualité du service rendu pour chacun des services dont il a la charge :

* Participation aux arbitrages
* Supervision globale des opérations de son Domaine
* Coordination du Domaine RESEAU

### Responsable AP-HP de l’exécution du marché

La fonction de responsable de l’exécution du marché sera assumée par le responsable du domaine RESEAU. Il est responsable de la Maîtrise d'œuvre et engage l’AP-HP sur l’ensemble du marché.

Il est l'interlocuteur unique du Directeur de projet Titulaire, chargé de coordonner les activités d’Assistance Technique, et de s'assurer de la disponibilité des ressources nécessaires. Il assure la liaison contractuelle avec le Titulaire pour son exécution.

Il assure la coordination et le suivi des activités prévues au marché :

* Coordination des intervenants sur les prestations réseau
* Pilotage et suivi budgétaire globaux du marché

Il vérifie l'adéquation des engagements du Titulaire avec la qualité de la prestation en s'appuyant sur le bilan des activités et le reporting client. Le cas échéant, il prend les mesures nécessaires afin de recadrer les missions en fonction des objectifs d'origine : action vis à vis des chefs de projet, de la MOA et du Titulaire.

Le responsable AP-HP de l’exécution du marché participe à tous les comités de pilotage et aux comités de suivi si nécessaire.

Il partage avec les chefs de projet de son domaine, la responsabilité du suivi et de la bonne application du présent CCTP et du PQS-AT.

Il représente l’AP-HP dans les réunions d’échanges, avec le Titulaire, relatives au suivi du marché et aux dépenses concernant les projets de son domaine. Il est l’interlocuteur habilité pour répondre à toute question technique et organisationnelle du Titulaire.

Il est responsable de la Maîtrise d'œuvre des services opérationnels relatifs au Domaine RESEAU.

Au titre de sa mission au sein de l’AP-HP, il est responsable des opérations et activités menées autour des solutions techniques de son périmètre. Il est l'interlocuteur unique de l’AP-HP auprès de la Maîtrise d'ouvrage (MOA) le cas échéant, ou de tout autre émetteur de demande d’Assistance Technique. **Il est garant, vis à vis de la MOA et des utilisateurs le cas échéant, du respect des délais, du contenu et de la qualité des services opérationnels** mis en œuvre.

En particulier au titre du présent marché, il est responsable :

* De la gestion des demandes :
  + Etude et regroupement des demandes d’Assistance Technique pour créer des commandes qu’il soumet au Titulaire.
  + Contrôle avec le Titulaire de la bonne interprétation des unités d’œuvres au regard des prestations demandées pour chaque commande ou ligne de commande.
* Du suivi de l’exécution du marché pour le compte de ses projets :
  + Préparation et suivi du budget qui lui est alloué.
  + Production des éléments de planification et de suivi des prestations sur la base des informations transmises par le Titulaire et de son propre suivi.
  + Organisation matérielle nécessaire à l'activité du Titulaire.
  + Organisation du travail de sa propre équipe AP-HP.
  + Coordination des interventions des autres services.
* Du contrôle de la qualité des prestations du Titulaire :
  + Vérification du respect du CCTP et de la bonne application du PQS-AT.
  + Contrôle de la qualité des prestations commandées
  + Production des Procès-verbaux de Réception des prestations, sur proposition du Titulaire le cas échéant;
  + Production des Certificats de Service Fait.
  + Supervision de la mise en production.

En cas d'absence temporaire du Responsable du Domaine RESEAU AP-HP (congés, temps partiel, maladie), ce dernier désigne un représentant AP-HP pour le remplacer. Le remplaçant assure alors momentanément les mêmes fonctions.

### Responsable Qualité AP-HP

Il s'agit du Responsable Qualité affecté au Contrôle Qualité des prestations, dans le cadre défini par le dispositif Qualité. A défaut, il s’agit du Responsable AP-HP de l’exécution du marché.

Il est principalement chargé de s’assurer que les exigences de l’AP-HP sont prises en compte de façon opérationnelle dans le dispositif qualité et que les obligations de l’AP-HP au titre de ce dispositif Qualité sont appliquées.

### Responsable Sécurité AP-HP

Il s'agit du Responsable Sécurité affecté au Contrôle de la Sécurité du SI et de ses infrastructures, dans le cadre défini par le dispositif Qualité et Sécurité. A défaut, il s’agit du Responsable AP-HP de l’exécution du marché.

Il est principalement chargé de s’assurer que les exigences de l’AP-HP sont prises en compte de façon opérationnelle dans le dispositif sécurité et que les obligations de l’AP-HP au titre de ce dispositif Sécurité sont appliquées.

## Organisation du CSI de la DSN

Le Pôle **Centre de Solutions Infrastructures** (CSI), au sein de la DSN, est chargé de définir et de mettre en œuvre, en lien avec les architectes applicatifs et techniques rattachés à la DSN, l’architecture technique des projets du système d’information, des dispositifs de sécurité et des réseaux de l’AP-HP. Il est responsable du « BUILD » des infrastructures au travers de la gestion des projets techniques. Les missions du Pôle CSI sont :

* Mise en place des infrastructures socles
* Evaluation des produits matériels et logiciels d’infrastructures
* Conception des architectures techniques
* Mise en place et suivi des salles informatiques sécurisées (DATACENTERS)
* Mise en place des infrastructures réseaux MAN/LAN/Wifi/Telecom/Internet/Sécurité sur l’ensemble des sites AP-HP
* Mise en place et suivi des serveurs et du stockage pour l’ensemble des sites AP-HP
* Assurer la sécurité physique des données en proposant des architectures redondantes et résilientes
* Mise en place des services et ressources en lien direct avec les projets et applications issus de la DSN et des établissements
* Instruire les demandes d’environnements, de services et d’évolution des besoins
* Organiser le déploiement en fonction des priorités
* Enrichir les services d’infrastructures (O365, Extension Cloud)
* Diriger l’ingénierie autour du poste de travail et des équipements associés au service des utilisateurs
* Etablir une politique sur l’environnement digital pour l’utilisateur
* Proposer les outils de gestion moderne du poste de travail
* Assurer la sécurité du système d’information sur le périmètre environnement utilisateur

Toutes ces missions s’articulent autour d’une équipe de chefferie de projets et de pilotage des projets, prenant en charge le suivi budgétaire, RH et gestion des marchés pour les besoins en infrastructure.

En support au Pôle OPERATIONS de la DSN, le CSI apporte son expertise pour le maintien en condition opérationnelle des infrastructures, excepté pour les infrastructures réseau dont le maintien en condition opérationnelle est assuré directement par le **domaine RESEAU** (NET4IT) du CSI.

## Missions du domaine réseau

Les objectifs du domaine sont :

* Garantir le maintien en conditions opérationnelles des moyens techniques réseau nécessaires au système d’information de l’AP-HP
* Bâtir des infrastructures réseau résilientes, performantes et sécurisées afin d’assurer la disponibilité et le fonctionnement du système d’information de l’AP-HP
* Accompagner les projets et les évolutions fonctionnelles et techniques de la DSN
* Assurer la veille technologique

Les missions du domaine sont :

* Administrer et gérer techniquement le parc de solutions réseau (matériels et logiciels) présentes en Data Centres et en interconnexion des sites AP-HP
* Accompagner les équipes locales des sites AP-HP pour la gestion et l’évolution de leur réseau
* Participer au diagnostic des incidents de production du SI AP-HP et résoudre les incidents de production réseau
* Accompagner les projets de la DSN par la mise à disposition d’expertise technique réseau
* Mettre en œuvre les plans d’amélioration et la sécurité des infrastructures réseau
* Fournir tous les éléments permettant d’anticiper les limites de capacité des installations en place
* Etre porteur des offres techniques et participer à la conception de nouvelles offres
* Etablir / respecter le budget et proposer des optimisations de celui-ci
* Périmètre Réseau :
  + Réseaux locaux d’immeubles (filaires et sans fil) et de data centre (filaires, WDM, matrices d’agrégation de flux, répartiteurs de charge (Loadbalancer)
  + Réseaux distants : WAN, SD-WAN (interconnexion, routage), réseaux opérateurs
  + Solutions de sécurité réseau : Firewalls, VPN, Authentification, DDoS, Firewall Web Applicatif (WAF)
  + Solutions DNS/DHCP/IP (IPAM), métrologie réseau

## Volumétrie

La tendance en volume de prestations d’assistance technique est au-dessus de 4000 jours homme par an, dont :

* 61% d’expertise
* 21% de travaux de grande complexité
* 18% de travaux de complexité moyenne ou faible

Avec jusqu’à 8 ETP (Équivalent temps plein) en MCO (Maintien en Condition Opérationnelle) et 5 ETP en BUILD à certaines périodes.

La quantité de demandes (changements, incidents, problèmes) varie entre 1500 et 2000 par trimestre.

Le nombre d’équipements traités en maintien en condition opérationnelle par trimestre varie entre 200 et 400.

# PRESTATIONS D’ASSISTANCE TECHNIQUE RESEAU

## Compétences et conditions d’intervention du titulaire

Le prestataire doit être spécialisé dans le domaine des réseaux WAN, LAN, WIFI et sécurité réseau afin d’accompagner l’équipe Réseau de la DSN (NET4IT) sur la gestion des processus liés à ces technologies, et de contribuer à l’amélioration et à la fiabilité de leurs niveaux de service.

Le moteur technico-économique du marché est basé exclusivement sur la description des activités et UO présentées dans les paragraphes suivants, leur valorisation financière étant indiquée dans le Cadre de Réponse Financier.

Il est ciblé un Titulaire ayant des compétences élevées dans les domaines techniques des réseaux, dont la vocation et le cœur de métier sont les plus en adéquation avec les prestations demandées.

Le Titulaire réalise des prestations ponctuelles dans le cadre de missions déterminées.

Les prestations couvrent les activités spécifiques et expertes nécessaires au bon fonctionnement des infrastructures fonctionnelles et techniques sur le périmètre du domaine des réseaux.

Le Titulaire respecte les processus mis en œuvre pour la Sécurité du SI et pour la gestion de la Qualité, en intégrant les modes de fonctionnement propres à la DSN et à ses partenaires.

Les prestations du Titulaire s'exercent avec les moyens matériels et logiciels fournis par la DSN dans le respect des processus et des modes de fonctionnement de la DSN.

Le titulaire doit prendre en compte le plus largement possible des processus ITIL.

Les prestations sont réalisées dans la plage horaire de 6h00 à 22h00 les jours ouvrés. Des interventions au-delà de ces horaires pourront être nécessaires, dans le cadre d’astreinte, d’opérations planifiées (Installation ou mise à jour de composants techniques) ou en cas d’incident bloquant pour la continuité du service à fournir aux utilisateurs.

## Définition et périmètre des activités

Une activité est un ensemble de prestations homogènes. Chaque prestation commandée est valorisée sur la base d’unité(s) d’œuvre (UO), chaque UO étant notamment caractérisée par une métrique et le cas échéant un facteur de complexité.

Les activités attendues dans le cadre de ce lot portent sur les prestations, de type BUILD et RUN, suivantes :

* BUILD :
  + Pilotage de projets techniques
  + Etude technique et mise en œuvre
  + Support de niveau 2 et expertise technique
* RUN :
  + Maintien en Condition Opérationnelle et traitements des demandes (changements, incidents, problèmes)

## Périmètre des solutions d’infrastructures réseau

Les infrastructures réseau présentes à l’AP-HP, objet des prestations couvertes par ce lot, sont réparties sur :

* 3 DATACENTERS
* 44 sites (hôpitaux et/ou administratifs)

Elles se composent de :

* 1 réseau MPLS pour l’interconnexion des sites AP-HP constitué de 94 routeurs (2 par site)
* Près de 1500 équipements actifs (physiques et virtuels) en Datacenter :
  + 350 switches
  + Plus de 40 firewalls
  + 8 répartiteurs de charges avec environ 100 vADC
  + 8 équipements DWDM
  + 6 passerelles VPN
  + 2 équipements anti-DDoS
  + 1 solution de métrologie réseau avec sondes, TAPs et 13 matrices d’agrégation de flux,
  + Les consoles d’administration IPAM, LAN, WIFI centralisées pour l’ensemble des sites AP-HP, …
  + Les interconnexions avec des réseaux externes à l’AP-HP
* Au niveau des sites (hors DATACENTERS) :
  + Par site : 2 firewalls et 2 Appliance IPAM.
  + Répartis sur l’ensemble des sites : plus de 175 switches fédérateurs (cœurs de réseau et pieds de bâtiments) et plus de 5000 switches de distribution, 66 contrôleurs WIFI et près de 10000 bornes.

## Description des activités

Chaque activité est décrite en détail dans les Unités d’Œuvre (UO) définies dans les paragraphes suivants.

Pour l’ensemble de ces UO, la complexité des solutions techniques à prendre en compte est définie comme suit :

|  |  |
| --- | --- |
| Solutions techniques | Complexité |
| IPAM, Métrologie | Faible |
| LAN (switching, DWDM, matrices d’agrégation), Répartiteurs de charge, sans fil (WIFI, 5G) | Moyenne |
| Sécurité (WAF, VPN, firewall, authentification, DDoS…), Routage | Grande |

### BUILD : pilotage de projets techniques

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Présentation** | | | | **PIL** |
| **Contenu de la prestation** | | | | |
|  | En collaboration avec les acteurs impliqués dans le projet, et en utilisant les outils mis en place par la DSN de l’AP-HP pour la gestion du portefeuille projets :   * Etablir la note de cadrage du projet (périmètre, budget, charges, macro-planning) * Définir et planifier les actions nécessaires à la réalisation du projet * Coordonner et suivre les préparations, les tâches, les validations et les diffusions des documentations liées au projet * Organiser et participer à toutes les réunions liées au projet : atelier de travail, comité de suivi, comité de pilotage... * S’assurer du transfert de compétence et de la documentation auprès des équipes chargées du maintien en condition opérationnelle de la solution déployée * Effectuer le pilotage du projet de bout-en-bout, incluant la gestion de risque, le suivi budgétaire, le suivi de l’activité (charges) * Effectuer le reporting et la communication auprès des acteurs liés au projet et/ou impactés par le projet, ainsi qu’auprès de la hiérarchie   Remarque, quelles que soient les unités d’œuvres commandées, chaque UO inclut la ventilation :   * De la charge de production du livrable de synthèse lié à la restitution de la prestation globale * De la charge de coordination et encadrement technique/qualité liés à la prestation globale | | | |
| **Antécédent(s), Prérequis, Fourniture(s)** | | | **Profil type pour la partie opérationnelle de l’UO** | |
|  | Toute documentation pertinente et disponible, dossier d’étude  Liste des noms et fonctions de personnes à contacter | |
| Chef de projet | |
| **Livrable(s) spécifique(s) attendu(s)** | | | | |
|  | Note de cadrage  Comptes rendus des réunions, des comités de suivi et de pilotage, etc.  Support et oral de présentation  Planning (suivi/réalisé)  Plan d'actions (suivi/réalisé) et suivi des charges associées au projet  Suivi budgétaire  Notes intermédiaires sur le déroulement de la prestation (Reporting, bilan projet, etc.) | | | |
| **Niveau(x) de complexité** | | | | |
|  | Par calcul du poids de la prestation suivant les 2 critères suivants (cumul des poids) : | | | |
| Complexité de la solution technique | Périmètre du projet technique | | |
| * Faible 1 poids * Moyenne 2 poids * Grande 5 poids | * Périmètre restreint en Datacenter 1 poids * Périmètre large en Datacenter 2 poids * Périmètre étendu tous sites 5 poids | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Détail des UO** | | **PIL** |
| ***Unités d’œuvres de Pilotage de projet*** | | |
| Métrique unitaire | 1 projet | |
| **Complexité faible** | Poids compris entre 2 et 3 | PIL-1 |
| **Complexité moyenne** | Poids compris entre 4 et 6 | PIL-2 |
| **Grande complexité** | Poids compris entre 7 et 10 | PIL-3 |

### BUILD : étude technique et mise en œuvre de solution technique

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Présentation** | | | | **EMO** |
| **Contenu de la prestation** | | | | |
|  | Champ de réalisation des études techniques et mise en œuvre de solution technique réseau :   * En collaboration avec l’équipe d’architecture :   + Étudier l’architecture technique, l’infrastructure technique, etc.   + Définir l’environnement technique (contraintes majeures de sécurité, de performance, interfaces avec d'autres systèmes, etc.) * Etude de la solution technique :   + Définir les critères de choix   + Evaluer des solutions selon les critères définis et choisir la solution répondant au mieux à l’architecture technique à mettre en œuvre   + Mener une étude préalable à la mise en production   + Gérer des configurations (inventaire matériels ou logiciels ou licences)   + Proposer des scénarios de mise en œuvre de la solution technique en environnement de production et étudier l’impact de ces scénarios sur l’existant   + Rédiger le dossier de conception détaillée * Installer la solution technique en environnement non productif (maquette) :   + Réaliser les configurations et les tests techniques   + Solutionner les problèmes identifiés, avec éditeurs / constructeurs   + Produire les comptes rendus d’intégration et de qualification   + Rédiger les procédures d’installation (industrialisation le cas échéant) et d’exploitation qui seront transmis aux équipes d’exploitation pour le maintien en condition opérationnelle de la solution   + Assurer le transfert de compétence à l’équipe chargée du maintien en condition opérationnelle * Mise en œuvre de la solution en environnement de production :   + Installer la solution et la mettre en production   + Valider le bon fonctionnement   + Mettre à jour les référentiels (outils, CMDB, etc.) * Suivi du cycle de vie et amélioration continue de la solution technique :   + Installer et valider les correctifs sur les environnements non-productifs   + Mettre à jour la procédure d’exploitation pour application des correctifs par l’équipe d’exploitation sur l’environnement de production   + Proposer toute amélioration de la configuration, de modes opératoires ou procédures   + Mettre à jour le dossier de conception détaillée, les procédures d’installation et d’exploitation   + Mettre à jour les référentiels documentaires et CMDB   Remarque : quelles que soient les unités d’œuvres commandées, chaque UO inclut la ventilation :   * De la charge de production des livrables liés à la restitution de la prestation globale, * de la charge de coordination et encadrement technique/qualité liés à la prestation globale. | | | |
| **Antécédent(s), Prérequis, Fourniture(s)** | | | **Profil type pour la partie opérationnelle de l’UO** | |
|  | Expression de besoin formalisée, autre dossier d’étude  Toute documentation pertinente et disponible  Liste des noms et fonctions de personnes à contacter ou de lieux à visiter  Disposer de l’environnement technique | |
| Consultant  Ingénieur Technique  Expert technique | |
| **Livrable(s) spécifique(s) attendu(s)** | | | | |
|  | Compte-rendu ou Synthèse des entretiens  Dossier d’étude ; Dossier d’architecture technique  Oral de présentation attendu pour la communication des recommandations et la mise en œuvre des résultats selon le niveau de complexité  Notes intermédiaires sur le déroulement de la prestation (Reporting, bilan projet, etc.) selon le niveau de complexité. | | | |
| **Niveau(x) de complexité** | | | | |
|  | Par calcul du poids de la prestation suivant les 2 critères suivants (cumul des poids) : | | | |
| Complexité de la solution technique | Périmètre du projet technique | | |
| * Faible 1 poids * Moyenne 2 poids * Grande 5 poids | * Périmètre restreint en Datacenter 1 poids * Périmètre large en Datacenter 2 poids * Périmètre étendu tous sites 5 poids | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Détail des UO** | | | **EMO** |
| ***Unités d’œuvre d’étude et de mise en œuvre d’une solution technique*** | | | |
| Métrique unitaire | une étude avec mise en œuvre | | |
| **Complexité faible** | Poids compris entre 2 et 3 | EMO-1 | |
| **Complexité moyenne** | Poids compris entre 4 et 6 | EMO-2 | |
| **Grande complexité** | Poids compris entre 7 et 10 | EMO-3 | |

### BUILD : support de niveau 2 et expertise technique

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Présentation** | | | | **SN2** |
| **Contenu de la prestation** | | | | |
|  | Dans le cadre d’un problème important rencontré, cette prestation permet d’apporter l’expertise technique nécessaire pour fournir le support et l’assistance à l’équipe chargée du maintien en condition opérationnelle (MCO) des infrastructures réseau de l’AP-HP. Elle comprend donc :   * Partage des éléments d’information et d’analyse collectés par l’équipe en charge du MCO * Diagnostic et intervention d’un expert hautement qualifié sur la solution réseau impactée * Préconisation ou proposition de résolution, * Assistance à la résolution * Mise à jour de la documentation technique le cas échéant.   Remarque, quelles que soient les unités d’œuvres commandées, chaque UO inclut la ventilation :  De la charge de production du livrable de synthèse lié à la restitution de la prestation globale,  De la charge de coordination et encadrement technique/qualité liés à la prestation globale. | | | |
| **Antécédent(s), Prérequis, Fourniture(s)** | | | **Profil type pour la partie opérationnelle de l’UO** | |
|  | Incident, problème ou demande de service enregistré(e)  Toute documentation pertinente et disponible  Liste des noms et fonctions de personnes à contacter ou de lieux à visiter | |
| * Expert technique * Ingénieur technique | |
| **Livrable(s) spécifique(s) attendu(s)** | | |
|  | Rapport d’intervention explicitant les actions menées, les éventuelles conclusions intermédiaires, les résultats obtenus et les éventuelles préconisations d’interventions complémentaires,  Plan de résolution,  Rapport de résolution  Documentation technique | | | |
| **Niveau(x) de complexité** | | | | |
|  | Par calcul du poids de la prestation suivant les 2 critères suivants (cumul des poids) : | | | |
| Complexité de la solution technique | Nombre de support N2/expertise par trimestre | | |
| * Faible 1 poids * Moyenne 2 poids * Grande 5 poids | * Nombre de support N2/expertises < 10 1 poids * Nombre de support N2/expertises < 20 2 poids * Nombre de support N2/expertises < 30 5 poids | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Détail des UO** | | **SN2** |
| ***Unités d’œuvre de support de niveau 2 et expertise technique*** | | |
| Métrique unitaire | 1 expertise | |
| **Complexité faible** | Poids compris entre 2 et 3 | SN2-1 |
| **Complexité moyenne** | Poids compris entre 4 et 6 | SN2-2 |
| **Grande complexité** | Poids compris entre 7 et 10 | SN2-3 |

### RUN : traitement des demandes (changements, incidents, problèmes)

L’AP-HP prévoit de passer commande chaque début de trimestre, sur une base estimée de 2000 tickets à traiter par trimestre.

Les proportions typiques de tickets sont de 50% de tickets de complexité faible, 30% de complexité moyenne, et 20% de grande complexité.

C’est pourquoi, pour simplifier et optimiser les coûts, les commandes se font par lots de tickets présentant des quantités de tickets dans les mêmes proportions.

Et, pour garder une certaine souplesse, les quantités retenues dans la partie « Détail des UO » ci-après représentent un cinquième de la quantité estimée à traiter par trimestre.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Présentation** | | | **DEM** |
| **Contenu de la prestation** | | | |
|  | Dans le cadre du traitement des demandes (ticket pour changements, incidents, problèmes) référentes au domaine du réseau géré par la DSN, cette prestation permet de :   * Traiter les demandes de changements et demandes de services * Assurer le support de niveau 1 et l’assistance aux utilisateurs (incidents/problèmes) * Appliquer les consignes et procédures * Escalader au support d’expertise de niveau 2 dès lors que l’incident ou la demande ne peut pas être satisfait par l’une des procédures référencées de 1er niveau. * Gérer tous les incidents/problèmes et les demandes jusqu’à leur résolution ou leur satisfaction. * Tenir informer les utilisateurs et les demandeurs. * Clôturer l’Incident/problème ou la demande dans l’outil institutionnel SMAX en veillant à commenter le ticket avec les éléments de résolution dans le cas d’un incident ou de traitement dans le cas d’une demande. * Effectuer le reporting d‘activité.   Remarque : quelles que soient les unités d’œuvres commandées, chaque UO inclut la ventilation :   * De la charge de production des livrables liés à la restitution de la prestation globale, * De la charge de coordination et encadrement technique/qualité liés à la prestation globale. | | |
| **Antécédent(s), Prérequis, Fourniture(s)** | | **Profil type pour la partie opérationnelle de l’UO** | |
|  | Procédure référencée et/ou toute documentation pertinente et disponible  CMDB Symptômes et Base de Connaissances |
| Administrateur/technicien  Ingénieur technique | |
| **Livrable(s) spécifique(s) attendu(s)** | | | |
|  | Opérations d’administration réalisées  Suivi et clôture de ticket dans l’outil de gestion AP-HP (SMAX) selon les dispositions en vigueur  Documentations techniques mises à jour  Tableau de bord d’activité | | |
| **Niveau(x) de complexité** | | | |
|  | En fonction de la complexité des solutions techniques. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Détail des UO** | | **DEM** |
| ***Unités d’œuvres de traitement des demandes de Niveau 1 selon nombres de tickets traités*** | | |
| Métrique unitaire | 1 ticket | |
| **Complexité faible** | Lot de 200 tickets de complexité technique faible | DEM-1 |
| **Complexité moyenne** | Lot de 120 tickets de complexité technique moyenne | DEM-2 |
| **Grande complexité** | Lot de 80 tickets de grande complexité technique | DEM-3 |

### RUN : maintien en condition opérationnelle (MCO)

L’AP-HP prévoit de passer commande chaque début de trimestre, sur une base estimée de 400 équipements à traiter par trimestre.

Et les proportions typiques d’équipements à traiter sont de 50% de complexité faible, 30% de complexité moyenne, et 20% de grande complexité.

C’est pourquoi, pour simplifier et optimiser les coûts, les commandes se font par lots d’équipements présentant des quantités d’équipements dans les mêmes proportions.

Et, pour garder une certaine souplesse, les quantités retenues dans la partie « Détail des UO » ci-après représentent un cinquième de la quantité estimée à traiter par trimestre.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Présentation** | | | **MCO** |
| **Contenu de la prestation** | | | |
|  | Dans le cadre du maintien en condition opérationnelle des composants de l’infrastructure technique réseau :   * Exécuter les plans de test * Exécuter les plans de déploiement * Participer aux Plans de Reprise d’Activité (PRA) et aux Plans de Continuité de Service (PCS) * Appliquer les plans de maintenance * Mettre en œuvre la politique de sécurité * Administrer les composants d’infrastructure réseau (matériels ou logiciels) * Contrôler leur bon fonctionnement * Contrôler les logs * Maintenir le référentiel à jour (CMDB, référencement documentaire, documentations d’exploitation) * Maintenir, créer, refondre les documents de type "Méthodes et procédures" (administration)   Remarque : quelles que soient les unités d’œuvres commandées, chaque UO inclut la ventilation :   * De la charge de production des livrables liés à la restitution de la prestation globale, * de la charge de coordination et encadrement technique/qualité liés à la prestation globale. | | |
| **Antécédent(s), Prérequis, Fourniture(s)** | | **Profil type pour la partie opérationnelle de l’UO** | |
|  | Procédure référencée et/ou toute documentation pertinente et disponible  CMDB Symptômes et Base de Connaissances |
| Administrateur/technicien  Ingénieur technique | |
| **Livrable(s) spécifique(s) attendu(s)** | | | |
|  | Opérations d’administration réalisées  Suivi et clôture de traitement d’équipement dans l’outil de gestion AP-HP (SMAX) selon les dispositions en vigueur  Documentations techniques mises à jour  Tableau de bord d’activité | | |
| **Niveau(x) de complexité** | | | |
|  | En fonction de la complexité des solutions. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Détail des UO** | | **MCO** |
| ***Unités d’œuvres de Maintien Condition opérationnelle selon nombres d’équipements traités*** | | |
| Métrique unitaire | 1 équipement traité | |
| **Complexité faible** | Lot de 40 traitements d’équipement de complexité technique faible | MCO-1 |
| **Complexité moyenne** | Lot de 24 traitements d’équipement de complexité technique moyenne | MCO-2 |
| **Grande complexité** | Lot de 16 traitements d’équipement de grande complexité technique | MCO-3 |

# PRESTATIONS D’INITIALISATION ET DE REVERSIBILITE DU MARCHE

Ces deux prestations sont nécessaires pour permettre la bonne prise en main du marché lors de son démarrage (prestation d’initialisation) et lors de la clôture du marché (prestation de réversibilité) avec la bonne transmission des connaissances à un autre titulaire le cas échéant.

## Prestation d’initialisation du marche

### Principe

Il s’agit d’une étape ayant pour objectif la prise en compte du contexte global du marché.

Cette prestation démarre à la date d’effet du marché. Les livrables sont attendus dans un délai maximum fixé dans le cadre de réponse technique du Titulaire. Toutefois, il est demandé que le délai soit de 2 mois maximum avec une montée en charge préalable des ressources humaines avant.

Cette phase d’initialisation comporte un volet organisationnel et qualité ayant pour objectif de permettre au Titulaire de prendre en compte le contexte de son intervention et la rédaction d’un « PQS-AT » adapté au contexte du marché.

Cette prestation n’est pas commandée, elle n’a pas d’UO. Cette prestation fait partie de la gestion et du suivi du marché.

**La validation de cette prestation par l’AP-HP est obligatoire** avant de pouvoir commander toute autre prestation du présent marché.

### Prestations attendues

Les travaux de prise en compte du contexte organisationnel comportent notamment :

* Le recueil d’informations sur l'environnement de travail.
* La prise de connaissance des normes, procédures, environnements techniques et outils de l’AP‑HP.
* La mise en place d'outils éventuels nécessaires au suivi de l’Assistance Technique proprement dite ou à la communication avec l’AP-HP.
* La création d’un Plan d’Assurance Qualité Sécurité Assistance Technique (PQS-AT).
* Oral de présentation démontrant à l’AP-HP l’opérationnalité du Titulaire et de son équipe.

### Livrables

Pour l’étape d’initialisation, les livrables finaux incontournables sont les suivants :

* Un PQS-AT adapté au contexte et aux services opérationnels pris en charge.
* Le planning global de l’étape de transfert et les plannings de réunions et entretiens avec l’AP-HP et l’équipe précédemment en charge de l’Assistance Technique.
* Procès-verbal intermédiaire validant à mi-parcours l’état d’avancement de la phase d’initialisation et de la prise de connaissance du contexte AP-HP. Il permet de s’assurer que la prise de connaissance du contexte AP-HP est sur la bonne voie, sans attendre la fin de la phase d’initialisation.
* Procès-verbal validant l’ensemble des prestations d’initialisation du marché.

### Indicateurs

Le Titulaire met en place les indicateurs suivants :

* I-LIV-R / Respect du délai de livraison : cumul en jours de retard de livraison pour les livrables attendus.
* I-LIV-Q / Qualité des livraisons : cumul du nombre de refus justifié par l’AP-HP des livrables fournis.

### Conditions de réception de la prestation d’initialisation

La réception de cette prestation d’initialisation sera prononcée au vu :

* Du strict respect des dates de livraison.
* De la communication par le Titulaire d’un dossier intégrant l’ensemble des livrables identifiés au paragraphe précédent relatif aux livrables et validés par l’AP-HP en qualifiant en particulier la précision et la lisibilité des productions.
* Du contrôle par l’AP-HP du Titulaire en vue de constater :
  + La bonne prise de connaissance effectuée et terminée, la réappropriation complète de l’organisation et des méthodes pour l’Assistance Technique ainsi que la qualité et pertinence des analyses produites par le titulaire.
  + La bonne utilisation des procédures et outils.
  + L’autonomie effective du Titulaire sur les différents environnements techniques de l’AP‑HP.

Le Titulaire est tenu de respecter les délais de la phase d’initialisation et de remonter à temps tout risque de glissement de cette phase.

Toute réception incomplète ou incorrecte est réputée non faite et pourra donner lieu à un refus de la part de l'AP-HP. Dans ce cas, l'AP-HP fixerait un nouveau délai de livraison.

La réception des prestations se conforme aux conditions de remise des livrables et à la procédure de validation définis au paragraphe du CCAP relatif aux opérations de réception, vérification et admission.

## Prestation de réversibilité

### Principe

Il s'agit de restituer la connaissance acquise par l'équipe du Titulaire vers l'AP-HP ou un tiers désigné par l’AP-HP, à la fin du marché ou préalablement à sa résiliation.

Cette prestation, obligatoire, n’est pas commandée, elle n’a pas d’UO. Elle fait partie de la gestion du marché.

Le Titulaire précise dans le cadre de réponse technique le délai et les modalités de cette prestation de réversibilité sachant qu’un délai minimum de recouvrement de 10 jours ouvrés est requis avec le nouveau titulaire.

### Prestations attendues

Le processus de réversibilité comprend 2 grandes phases développées dans le PQS-AT :

* Le transfert de connaissance proprement dit
* L’Assistance Technique en double

### Livrables

Pour la réversibilité, les livrables finaux incontournables sont les suivants :

* Documentation technique de tout ou partie de chaque service opérationnel pris en charge (sous format électronique),
* Toutes les sources dans le cas d’activité de réalisation, dossiers techniques réalisés dans le cadre du présent marché.

### Indicateurs

Le Titulaire met en place les indicateurs suivants :

* I-LIV-R / Respect du délai de livraison : cumul en jours de retard de livraison pour les livrables attendus.
* I-LIV-Q / Qualité des livraisons : cumul du nombre de refus justifié par l’AP-HP des livrables fournis.

### Conditions de réception de la prestation de réversibilité

La contribution du Titulaire sera principalement appréciée au regard des critères suivants :

* La qualité des relations avec l’AP-HP et/ou l’éventuel tiers désigné par l’AP-HP en particulier la valeur de la formation et du soutien apportée par le Titulaire à l’équipe désignée par l’AP-HP.
* La précision, la pertinence et l’intelligibilité des informations et documentations transmises.
* La réception de cette prestation de réversibilité sera prononcée au vu :
  + Du strict respect des dates de livraison.
  + De la communication par le Titulaire à l’AP-HP pour validation d’un dossier intégrant l’ensemble des livrables identifiés ci-dessus (paragraphe « Livrables »).
  + Du contrôle par l’AP-HP du Titulaire en vue de constater la bonne transmission des informations et savoir-faire par le titulaire vers l’équipe désignée par l’AP-HP.

Toute livraison incomplète ou incorrecte est réputée non faite et pourra donner lieu à un refus de la part de l'AP-HP. Dans ce cas, l'AP-HP fixe un nouveau délai de livraison.

La réception des prestations se conforme aux conditions de remise des livrables et à la procédure de validation définis au paragraphe du CCAP relatif à la livraison et réception des prestations.

# DEROULEMENT DU MARCHE ET CONDITIONS D’EXECUTION

## Engagement de l’AP-HP

Pour la bonne exécution des prestations, 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 de la fourniture ou prestation.
* En contrôlant de manière continue les prestations.

## Plages horaires

Les plages horaires et leur valorisation financière sont ainsi définies :

| Désignation | Horaires | Coefficient appliqué |
| --- | --- | --- |
| Jour ouvré heures de bureau | (8h – 20h) | 1 |
| Jour ouvré hors heures de bureau | (6h – 22h) | 1 |
| Jour Férié | (amplitude 6h – 22h) | 2 |
| Nuit ouvrée | (amplitude 22h à 6h) | 1,5 |
| Samedi | (amplitude 6h – 22h) | 1,5 |
| Nuit du samedi au dimanche | (amplitude 22h – 6h) | 2 |
| Dimanche et 1er mai | (amplitude 6h – 22h) | 2 |
| Nuit fériée, nuits dimanche et 1ermai | (amplitude 22h à 6h) | 2,5 |

## Modalités de décompte des délais

Pour l’exécution du 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.

## Organisation du Titulaire

### L’équipe du Titulaire

Le Titulaire met en place une équipe, une organisation et des rôles des intervenants à partir de l’initialisation du marché et pour toutes les phases ou étapes ultérieures jusqu’à la dernière, la réversibilité.

Cette organisation s’intègre :

* A la Politique Générale de Sécurité du SI (PGSI), dont la version en vigueur figure en annexe au présent CCTP.
* Au PQS-AT élaboré et validé lors de l’étape d’initialisation du marché.

Au minimum, cette équipe comprendra :

* Un Directeur de Projet
* Un Responsable Qualité

Le Titulaire désigne, dans un **délai de quinze jours calendaires** à compter de la notification du marché, un directeur de projet ayant la compétence adéquate nécessaire pour le suivi du présent marché. Il est l'interlocuteur de l’AP-HP pendant toute la durée du marché.

Il peut à tout moment être remplacé sur l’initiative du Titulaire, à condition que la personne qui le remplace soit de compétence au moins équivalente. L’AP-HP doit avoir été avertie de son remplacement au moins deux mois avant sa cessation de fonction. Dans ce délai de deux mois, le Titulaire présente le remplaçant pressenti à l’AP-HP. Tout changement de Directeur de Projet du Titulaire doit se faire tout en assurant la continuité du service rendu.

### Compétences générales exigées

Pour que l’équipe du Titulaire, précédemment définie puisse traiter l’ensemble des prestations deux types de compétences sont identifiés :

* Des compétences techniques en regard des technologies réseau et ses annexes restreintes au périmètre du marché
* Des compétences génériques par activité pour la conduite de projet :
  + Compétences en gestion de projet
  + Méthodologie et maîtrise des outils (outils de gestion de projet, CMDB…) pour lesquelles une expérience significative est demandée, relativement à ITIL
  + Compétences relationnelles et rédactionnelles

Ces compétences étant également requises pour les prestations listées ci-dessous.

* Pour les prestations d’Assistance Technique en général :
  + Expertise des environnements techniques cités dans le présent CCTP et plus généralement pour l’ensemble des services opérationnels couverts par le domaine Réseau
  + Connaissance ou expertise ITIL selon les activités
* Pour les études et mises en œuvre :
  + Maîtrise d’ITIL notamment du processus de Gestion des Changements, du processus de Gestion des Configurations et du processus de Gestion des Versions
  + Maîtrise technique de la gestion d’environnements, d’outils d’administration
  + Maîtrise de la méthodologie de tests d’acceptabilité, de performance et d’exploitabilité de solutions techniques.
* Pour l’Expertise technique d’infrastructure :
  + Maîtrise d’ITIL notamment du processus de Gestion de la Disponibilité, du processus de Gestion de la Performance, du processus de Gestion des Incidents et des Problèmes, du processus de Gestion de la Sécurité
  + Maîtrise technique des environnements centraux et distribués mise en œuvre à l’AP-HP, d’outils d’installation, d’exploitation et de supervision
* Pour le maintien en condition opérationnelle et le traitement des demandes :
  + Maîtrise d’ITIL notamment du processus de Gestion du Service Desk, du processus de Gestion des Incidents et des Problèmes
  + Connaissance des outils de Service Desk (SMAX, JIRA…)
  + Expérience de support et d’assistance technique et fonctionnelle aux services IT demandeurs
  + Sens du service auprès des services IT demandeurs
* Pour la rédaction et l’évolution documentaire :
  + Expérience dans l’organisation et la rédaction de procédures techniques
  + Bonne connaissance des outils bureautiques (Word, Excel, PowerPoint…)

### Intervenants du Titulaire

Pour traiter l’ensemble des prestations demandées au titre du présent marché, l’AP-HP a mis en place un Référentiel de profils/expériences, basé sur la nomenclature CIGREF des profils métiers du SI, accessible à l’adresse <https://www.cigref.fr/nomenclature-des-profils-metiers-du-si-version-2024>.

Ce référentiel présente des profils de compétences. L’AP-HP a personnalisé ces profils de compétences en définissant des profils-type combinant ces profils de compétences et 3 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 |
| --- | --- | --- |
| 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 technique | Junior (1 à 3 ans d'expérience) | Administrateur Réseau & Télécom, |
| Confirmé (3 à 7 ans d'expérience) |
| Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience) |
| Technicien | Junior (1 à 3 ans d'expérience) | Technicien support utilisateurs, Technicien poste de travail, Technicien Exploitation, Technicien réseaux - télécom |
| 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 réseau et télécom, |
| 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.

En outre, le Titulaire s’engage à maintenir une matrice de compétences suffisante pour traiter les besoins de l’AP-HP dans les délais requis.

## Suivi des prestations commandées

### Vérification des moyens mis en œuvre par le titulaire au regard de sa proposition forfaitaire

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, dans les conditions prévues au CCAP, 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 les profils types définis supra dans le paragraphe relatif aux intervenants du Titulaire.

Le Titulaire est en charge de la Démonstration de la Qualification, selon les exigences de profil de l’AP‑HP, des intervenants qu’il propose pour exécuter les prestations commandées.

### Avancement et suivi des livrables attendus

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 un « effet tunnel ».

Le suivi des prestations est assuré en comité de suivi opérationnel qui se réunit une fois par mois.

En cas d’insuffisance au vu des résultats obtenus et en regard des exigences du marché, le remplacement d’intervenants peut avoir lieu dans les conditions prévues dans les paragraphes relatifs au contrôle d’exécution et au délai de prévenance figurant dans le CCAP.

La mesure de l’avancement doit être effectuée sur le constat de la validation des livrables fournis, dans les conditions prévues par le CCAP au paragraphe relatif aux opérations de réception, vérification et admission du CCAP, et du pourcentage d’avancement calculé pour les tâches faites par les ressources internes.

Les Unités d’œuvres définies dans le présent CCTP et le PQS-AT définissent pour chaque activité les **livrables finaux** incontournables demandés par l’AP-HP.

De plus, il est demandé au Titulaire de fournir des **livrables intermédiaires**, au moins un par mois, ainsi que les indicateurs qualitatifs qui permettent à l’AP-HP de piloter la prestation.

Le livrable intermédiaire proposé par le titulaire dans son offre, est important pour deux raisons :

* Par sa livraison, le livrable intermédiaire permet la mesure de l’avancement mensuel de la prestation. 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.

### Indicateurs

Deux types d’indicateurs sont mis en place :

* Les indicateurs d’avancement, liés à l’activité considérée, permettent de mesurer le travail du Titulaire de préférence par rapport à celui attendu (si ce dernier était prévisible).
* Les indicateurs qualitatifs, propres à chaque activité, ont pour objet la qualification du niveau de service et de qualité atteints par le titulaire.

## Suivi et pilotage des prestations

Les principales instances de suivi et de pilotage des prestations à mettre en place par le Titulaire sont les suivantes :

* Comité de suivi : mensuel, niveau opérationnel, pour le traitement des questions courantes
* Comité de pilotage : trimestriel, niveau décisionnel, pour analyse et choix des cas particuliers

Les éléments fournis par le Titulaire à l’occasion des Comités et des rapports d’activités doivent être suffisamment complets pour permettre au Responsable AP-HP de l’exécution du marché de rédiger son Compte Rendu d’Activité Mensuel qu’il présente lors de réunions mensuelles AP-HP.

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

Les missions, la composition et les modalités de convocation, d’animation, de suivi de ce comité devront être reprises et précisés dans le PQS-AT.

Toutes les actions du Titulaire au titre du suivi et pilotage du marché ne font pas l’objet de facturation. Les coûts sont inclus dans les tarifs des UO.

### Comité de suivi

Le Comité de suivi se réunit, chaque mois, pour examiner les actions courantes ou à venir à court terme concernant l’activité de support et maintien en condition opérationnelle. Sa mission est de régler les questions techniques et organisationnelles non stratégiques.

|  |  |
| --- | --- |
| Composition | De façon générale, les membres et rôles affectés côté AP-HP sont susceptibles d’évoluer selon les modifications de l’organisation de l’AP-HP. Sa composition est la suivante, notamment par défaut concernant l’APHP :   * Le Responsable AP-HP de l’exécution du marché * Le Directeur de projet Titulaire ou son représentant délégué * Le Chef de projet Titulaire ou son représentant délégué * Eventuellement, d’autres intervenants, invités exceptionnellement |
| Rôle | * La gestion courante des prestations commandées et le contrôle de leur avancement * Point sur les travaux prévisionnels et les commandes à passer * La planification des opérations (ne modifiant pas le planning global) * Le traitement des problèmes courants ne nécessitant pas l’intervention du Comité de pilotage * La gestion des risques et la mise à jour du tableau de suivi des risques |
| Production | Le RAM du mois, le compte rendu de la réunion |
| Fréq. / Durée | mensuel / 1 à 2 heures |
| Convocation | Pas de convocation pour ce Comité : la date de la prochaine réunion est inscrite dans les comptes rendus.  Remarque : A l’initialisation du marché, il pourra être défini dans le PQS‑AT une planification précise des comités de suivi sous une forme générique du type « Tous les 1er lundis du mois à 11h ». |
| Animation | Le Chef de Projet Titulaire propose l’ordre du jour en début de réunion (ajustable par le chef de projet AP-HP) et anime la réunion. |
| Rédaction | Le Chef de Projet Titulaire établit et envoie par email le compte rendu dans les 2 jours.  Le RAM du mois, défini plus bas, est annexé au compte-rendu. |
| Validation | Le Responsable AP-HP de l’exécution du marché ou son représentant présent au comité.  Sans remarques dans les 2 jours ouvrés, le compte rendu est considéré approuvé. |
| Diffusion | Quand : une fois validé par l’AP-HP  A qui : aux participants, avec, éventuellement, une diffusion plus large  Par qui : le rédacteur |
| Valeur | Les décisions prises et validées par ce Comité prévalent sur ses décisions antérieures. Le Comité de suivi n’est pas habilité à prendre des décisions en contradiction avec des choix du Comité de pilotage. En cas de difficulté d’application ou d’interprétation de décisions, le Comité de suivi demande au Comité de pilotage de statuer. |
| Archivage | Le compte rendu du Comité de suivi est archivé pendant toute la durée du marché par le Responsable AP-HP de l’exécution du marché et le chef de projet du Titulaire. |

### Comité de Pilotage

Le Comité de pilotage est la structure décisionnelle et d’arbitrage de la prestation couverte par le marché. Il se réunit tous les trimestres. Il est organisé par le Directeur de Projet Titulaire, et peut être saisi exceptionnellement par l’AP-HP ou par le Titulaire.

|  |  |
| --- | --- |
| Composition | De façon générale, les membres et rôles affectés côté APHP sont susceptibles d’évoluer selon les modifications de l’organisation de l’AP-HP. Sa composition est la suivante, notamment par défaut concernant l’AP‑HP :   * Le Directeur du Pôle Centre de Solutions Infrastructures (CSI) de l’AP‑HP - facultatif * Le Responsable du Suivi des Marchés de l’AP-HP (AGEPS) - facultatif * Les Responsables Qualité et Sécurité AP-HP et Titulaire - facultatif * Responsable AP-HP de l’exécution du marché ou son représentant délégué * Le Directeur de projet Titulaire * Les chefs de projets AP-HP et Titulaire   Ce Comité peut être élargi, si nécessaire, à d'autres membres concernés par l'ordre du jour. |
| Rôle | Tableaux de bord synthétique et détaillé de l’avancement financier des commandes, 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 * La détermination de la priorité des opérations * Le contrôle du respect du planning * Le contrôle du respect des clauses décrites dans le PQS-AT, notamment en observant l'évolution des indicateurs qualité * Le traitement des problèmes ne trouvant pas de solution au niveau du Comité de suivi (arbitrage, gestion des problèmes, litiges, décision financière…) * La gestion des risques et la mise à jour du tableau de suivi des risques * L'information du Titulaire sur les décisions prises par l'AP-HP * Les tableaux de bord doivent être fournis au Responsable AP-HP de l’exécution du marché, en fin de mois, par le Directeur de Projet Titulaire, et être communiqués aux participants du Comité de pilotage 2 jours avant. |
| Production | Les RAM et les tableaux de bord des trois mois du trimestre passé, le compte rendu. |
| Fréq. / Durée | Une fois par trimestre (sauf décision contraire) ou à titre exceptionnel / 2 heures |
| Convocation | Le Directeur de Projet Titulaire envoie 2 jours ouvrés avant la réunion une convocation à l'ensemble des participants avec l'ordre du jour et les éventuels documents préparatoires nécessaires. La date de la réunion sera indiquée dans le compte rendu précédent.  Remarques : à l’initialisation du marché il pourra être défini dans le PQS‑AT une planification précise des comités de Pilotage sous une forme générique du type « Tous les derniers jeudi du trimestre à 11h salle XY». |
| Animation | Le Directeur de Projet Titulaire rappelle l'ordre du jour et anime la réunion. |
| Rédaction | Les RAM et tableaux de bord sont remis au plus tard en séance.  Le Directeur de Projet Titulaire établit et envoie par email le compte rendu dans les 2 jours ouvrés au Responsable AP-HP de l’exécution du marché pour validation. |
| Validation | Valideur : Responsable AP-HP de l’exécution du marché.  Sans remarques dans les 4 jours ouvrés, le compte rendu est considéré approuvé. |
| Diffusion | Quand : une fois validé par l’AP-HP  A qui : aux participants (absents compris) et au Directeur du Pôle Centre de Solutions Infrastructures et Services (CSI)  Par qui : le rédacteur |
| Valeur | Les décisions prises et consignées dans le compte rendu validé s’imposent sur tout autre document préalable. Selon ses propres modalités de mise à jour, le PQS-AT sera si nécessaire modifié pour être en accord avec ces décisions. |
| Archivage | Le compte rendu du Comité de pilotage est archivé pendant toute la durée du contrat par le Responsable AP-HP de l’exécution du marché et le chef de projet du Titulaire. |

### Rapport d’activité Mensuel du Titulaire (RAM)

Chaque mois, dans le cadre du Comité de suivi, le Chef de projet 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 prestations en cours, à travers un tableau synthétique qui le fait apparaître
* Le tableau de bord mensuel à jour tel que défini plus bas.

Le RAM décrit l’ensemble de l’activité du mois en cours du Titulaire et sert à préparer la séance du Comité de Suivi. Il est annexé au compte rendu du Comité et est validé en même temps que ce dernier.

Le RAM attendu et ses modalités de saisie sont présentés par l’AP-HP en début de marché.

### Tableaux de bord

Le Chef de projet Titulaire produit mensuellement des Tableaux de bord reprenant :

* Les indicateurs d’avancement
* Les indicateurs qualité
* Les risques, selon les dispositions figurant plus loin dans le paragraphe relatif à la gestion des risques
* Le suivi financier des prestations intégrant :
  + La liste des commandes liquidées et en cours avec leurs caractéristiques par phase et étape
  + Les prestations livrées et non livrées (en nombre d’unités d’œuvre et en valeur) par étapes
  + Les prestations réceptionnées et en cours de réception (en nombre d’unités d’œuvre et en valeur)
  + Les prestations réceptionnées par solutions d’infrastructure Réseau permettant de valoriser l’activité « métier » et de « service » du Domaine RESEAU (NET4IT)

Les Tableaux de Bord sont mis à disposition de l’AP-HP mensuellement, et présentés trimestriellement en Comité de Pilotage.

Les destinataires des tableaux de bord sont le responsable du Domaine RESEAU (NET4IT) de la DSN, le responsable du suivi des marchés au CSI de la DSN, l’acheteur en charge du suivi du marché à la Direction des Achats de l’AGEPS, et tout autre personne désignée par l’AP-HP.

Ces tableaux de bord sont décrits de façon détaillée dans le PQS-AT.

### Site Web Extranet

Sans que cela soit une obligation, le Titulaire peut mettre à disposition un site extranet, donnant accès par une « URL » à un espace Client réservé à l’AP-HP, où toutes les informations inclues dans les Tableaux de Bord mensuels peuvent être consultées et téléchargées par l’AP-HP à des fins d’analyses, de reporting et de suivi des prestations du marché.

## Suivi opérationnel du marché

### Mise à jour du PQS-AT

Le titulaire et l’AP-HP s’assurent de la mise à jour régulière du PQS-AT, notamment sur le plan de l’identification des complexités affectées à chacune des solutions d’infrastructure Réseau de sorte à ce qu’une référence en la matière soit toujours valide. Ceci est très important puisque cela a un impact sur l’exécution financière du marché.

Les mises à jour sont soumises à chaque comité de suivi qui les valide avec un impact immédiat sur les commandes à venir. Elles sont présentées et définitivement approuvées en comité de pilotage.

### Audits

À tout moment, l’AP-HP se réserve le droit de faire effectuer des audits sur les prestations en cours d’exécution et le bon fonctionnement des programmes 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 du PQS-AT.

Un audit peut être en particulier invoqué par le Directeur du Pôle Centre de Solution Infrastructures (CSI), le responsable du Domaine RESEAU APHP, le(s) responsable(s) Qualité / Sécurité ou le Représentant de la Gouvernance du SI AP-HP (ou son représentant délégué) en respectant la procédure d’escalade.

Les non-conformités constatées lors d’un audit peuvent amener à des réévaluations à posteriori des indicateurs et des pénalités figurant plus loin dans le paragraphe relatif à ce sujet.

#### Origine et objet

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

* De la direction du Pôle Centre de Solution Infrastructures (CSI) ou du responsable du Domaine RESEAU APHP
* Du (des) responsable(s) de la Qualité et/ou Sécurité de l’AP-HP
* 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 d’un marché public, 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 du Plan d’Assurance Qualité et du présent Plan Qualité.
* Et tout autre thème que l’AP-HP jugerait de nature à pouvoir perturber le projet.

#### 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 lors du comité de Pilotage trimestriel. L’instance en question décide de la mise en œuvre ou non des préconisations et de l’échéance de cette mise en œuvre.

### 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 PQS-AT.

#### Définition

Un risque est une zone d’incertitude des activités en cours qu’il convient de maîtriser ou de contourner. Il peut être la conséquence du manquement d’une des parties prenantes 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 de l’activité ou du service opérationnel : planning, conformité d’un livrable, budget... Le suivi des risques est une dimension essentielle de l’activité. Les risques doivent être identifiés le plus tôt possible et suivis jusqu’à ce que le risque soit écarté ou contourné.

#### Principe

La gestion des risques consiste à anticiper les risques de non atteinte des objectifs initiaux de l’activité :

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

#### Procédure

A compléter dans le cadre du PQS-AT, elle doit respecter le canevas suivant :

* Emission sous la responsabilité du Chef de projet AP-HP ou le 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
* La mise à jour du tableau de suivi des risques est sous la responsabilité du Titulaire.

Le Titulaire transmet aux instances de pilotage 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.

### Indicateurs et Pénalités

Les indicateurs sont présentés au sein du présent document au titre du pilotage et du suivi des prestations dans la mesure où ils constituent la base des tableaux de bord. Ils sont également précisés dans l’article relatif aux prestations d’initialisation et de réversibilité.

Le tableau ci-dessous reprend les indicateurs principaux en définissant les limites d’application de pénalités. Les différents délais ci-dessous se mesurent uniquement en heures et jours ouvrés.

Le Titulaire, pour chaque prestation concernée, met en place le suivi des indicateurs et doit en rendre compte dans le tableau de bord des indicateurs en comité de pilotage.

Le calcul détaillé et les modalités générales d’applications des pénalités figurent dans le CCAP.

| **Type indicateur** | **Définition** | **Pénalités** | **Mesure et valeur cible** |
| --- | --- | --- | --- |
| I-LIV-R  Respect du délai de livraison | Pour les livrables liés à une commande (et au cahier des charges ou à la proposition chiffrée correspondants) : cumul en jours ouvrés de retard de livraison pour tous les livrables d’une même Phase /Etape (Unité de livraison contractuelle).  Ce délai de livraison court même s’il y a plusieurs refus de livraison et ce jusqu'à acceptation de la livraison qui se traduit par la signature du BL. | Oui | Périodicité : à la fin de chaque commande  Unité de mesure : jours ouvrés  Cible : 0 |
| I-LIV-R  Respect du délai de livraison | Pour les prestations d’initialisation et de réversibilité du marché : nombre de jours de retard pour la remise de l’ensemble des livrables.  Ce délai de livraison court même s’il y a plusieurs refus de livraison et ce jusqu'à acceptation de la livraison. | Oui | Périodicité : à la fin des prestations d’initialisation et à la fin des prestations de réversibilité  Unité de mesure : jours ouvrés  Cible : 0 |
| I-LIV-R  Respect du délai de livraison | Pour les livrables prévus pour les comités de suivi et de pilotage : cumul des jours de retard pour les livrables du comité, figurant rubrique « production » de sa description supra. | Oui | Périodicité : à chaque comité de suivi ou de pilotage  Unité de mesure : jours ouvrés  Cible : 0 |
| I-LIV-Q  Qualité des livraisons | Pour les livrables liés à une commande (et au cahier des charges ou à la proposition chiffrée correspondants) : cumul du nombre de rejets ou ajournements justifiés par l’AP-HP pour tous les livrables d’une même Phase /Etape (Unité de livraison contractuelle). | Oui | Périodicité : à la fin de chaque prestation commandée  Unité de mesure : nombre de rejets ou ajournements  Cible : 0 |
| I-LIV-Q  Qualité des livraisons | Pour les prestations d’initialisation et de réversibilité du marché : cumul du nombre de rejets ou ajournements justifiés par l’AP-HP pour l’ensemble des prestations. | Oui | Périodicité : à la fin des prestations d’initialisation et à la fin des prestations de réversibilité  Unité de mesure : nombre de rejets ou ajournements  Cible : 0 |
| I-LIV-Q  Qualité des livraisons | Pour les livrables prévus pour les comités de suivi et de pilotage : cumul du nombre de rejets ou ajournements justifiés par l’AP-HP pour tous les livrables du comité, figurant rubrique « production » de sa description supra. | Oui | Périodicité : à chaque comité de suivi ou de pilotage  Unité de mesure : nombre de rejets ou ajournements  Cible : 0 |
| Qualité des prestations | Prévenance du remplacement du Directeur de projet deux mois avant sa cessation de fonction. | Oui | Périodicité : à chaque remplacement  Unité de mesure : délai respecté  Cible : 0 |
| Qualité des prestations | Nombre de changements maximum de préposés sur une mission (Turnover) | Oui | Périodicité : trimestriel lors des COPIL  Unité de mesure : nombre de changements de prestataires sur une mission.  Cible : engagement dans l’offre du Titulaire |
| Respect des délais | Cumul en jours ouvrés de retard de mise à disposition d’un profil pour toute prestation commandée. Ce délai court, même s’il y a plusieurs refus de profil et ce jusqu'à acceptation du profil proposé qui se traduit par le début de la prestation. | Oui | Périodicité : à la fin de chaque commande  Unité de mesure : jours ouvrés  Cible : délai d’engagement dans l’offre du Titulaire |
| Qualité des prestations | Indicateur de qualité de prestation RUN : total de tickets de demandes et de traitements d’équipements effectués par mois. | Non | Périodicité : à mi-parcours de la phase d’initialisation : relevé du taux réalisé  A la fin de la phase d’initialisation (progression par rapport au taux relevé à mi-parcours)  A la fin de chaque commande  Relevé trimestriel  Cible : 450 minimum par mois (ensemble des tickets de demandes et traitements d’équipements) |
| Qualité des prestations | Indicateur de qualité de prestation RUN : taux de tickets de demandes et traitements d’équipements clôturés avec succès | Non | Périodicité : à la fin de la phase d’initialisation  A la fin de chaque commande  Relevé trimestriel  Cible : 100% |

# ANNEXES

## Politique Générale de Sécurité de l'Information de l'AP-HP

Voir le fichier « .PDF » joint nommé :

*24-033-IT AOO AT-RSX-TELCO CCTP-A01 PGSI*

## Sécurité dans la relation avec les Fournisseurs

Voir le fichier « .DOCX » joint nommé :

*24-033-IT AOO AT-RSX-TELCO CCTP-A02 FournissseurSecurite*

## Charte du bon usage du système d’information de l’AP-HP

Voir le fichier « .PDF » joint nommé :

*24-033-IT AOO AT-RSX-TELCO CCTP-A03 BonUsageSI*

## Protection des données à caractère personnel

Voir le fichier « .DOCX » joint nommé :

*24-033-IT AOO AT-RSX-TELCO CCTP-A04 RGPD*

## Cadre de Cohérence Technique (CCT) du Système d’Information (SI)

Voir le fichier « .PDF » joint nommé :

*24-033-IT AOO AT-RSX-TELCO CCTP-A05 CCT*