DIRECTION DES SERVICES NUMERIQUES

APPEL D'OFFRES OUVERT

N° PAN - 26067

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

PRESTATIONS DE SERVICES DE SUPPORT, D'INGENIERIE ET DE GESTION DE PARC POUR LES ENVIRONNEMENTS POSTE DE TRAVAIL

Le présent document comporte 71 pages numérotées

GHT44 – Pôle investissements, logistique et nouvel hôpital - Direction « Services Numériques »
Bâtiment Turner - Plateau des Ecoles - Hôpital Saint-Jacques
85, rue Saint-Jacques 44093 - Nantes Cedex 1

TABLE DES MATIERES

1. OBJET ET CONTEXTE DU MARCHE 5
1.1. OBJET DU MARCHE 5
1.2. CONTEXTE GENERAL DU CHU DE NANTES ET DU CH DE CLISSON 6
1.3. ENJEUX DU MARCHE 7
1.4. ATTENDUS GENERAUX VIS-A-VIS DU TITULAIRE 7
2. PERIMETRE DES ETABLISSEMENTS BENEFICIAIRES ET ENVIRONNEMENT D'EXECUTION 8
2.1. POPULATION UTILISATRICE ET POSTURE DE SERVICE ATTENDUE 8
2.2. OUTILS ET REFERENTIELS EXISTANTS 9
2.3. DES ETABLISSEMENTS MULTISITES, AVEC DES CONTRAINTES ET PRIORITES 9
2.4. LE PARC DE MATERIEL A CONSIDERER 10
2.5. GESTION DES MATERIELS, STOCKS, LOCAUX ET CONTRAINTES MULTISITES ASSOCIEES 11
2.6. SECURITE, CONFIDENTIALITE ET HABILITATIONS 12
2.7. TRAÇABILITE, DOCUMENTATION ET QUALITE D'EXECUTION 15
2.8. REEMPLOI, MISE AU REBUT, DEEE ET SUPPORTS DE STOCKAGE 15
2.9. PROPRIETE, RESTITUTION ET REVERSIBILITE DES DONNEES 16
2.10. PRISE EN COMPTE DU DEMENAGEMENT HLS 16
2.11. DEVOIR DE CONSEIL DU TITULAIRE 16
3. GOUVERNANCE, PILOTAGE ET REPORTING 17
3.1. OBJET DE LA GOUVERNANCE 17
3.2. ORGANISATION DE PILOTAGE A PROPOSER PAR LE TITULAIRE 17
3.3. INSTANCES DE GOUVERNANCE 18
3.4. REPORTING MENSUEL ET KPI 18
3.5. GESTION DES PLANS D'ACTION ET AMELIORATION CONTINUE 19
3.6. GESTION DES INCIDENTS MAJEURS ET ESCALADES 19
3.7. GESTION DES CHANGEMENTS DANS LES EQUIPES INTERVENANT POUR LE CHU 20
4. COMPOSANTE 1 – HELP DESK / CAU 21
4.1. OBJET DE LA COMPOSANTE 21
4.2. OBJECTIFS ET ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU DE NANTES 21
4.3. ORGANISATION EXTERNALISEE DU CAU 22
4.4. CANAUX DE SOLLICITATION 23
4.5. PLAGES HORAIRES OUVREES DU CAU 24
4.6. FONCTIONNEMENT EN ASTREINTE DU CAU 24

4.7. OUTILLAGE AU SEIN DU CAU 25
4.8. ACTIVITES ATTENDUES DU CAU 28
4.9. GESTION DES INCIDENTS MAJEURS 30
4.10. ARTICULATION AVEC LES AUTRES GROUPES DE SUPPORT 31
4.11. INDICATEURS KPI ET NIVEAUX DE SERVICE ATTENDUS POUR LE CAU 31
4.12. VOLUMETRIE INDICATIVE POUR L'ANNEE 2025 31
4.13. REPORTING ET PILOTAGE DE LA COMPOSANTE CAU 36
5. COMPOSANTE 2 – IMAC, SUPPORT DE PROXIMITE & ATELIER 37
5.1. OBJET DE LA COMPOSANTE 37
5.1. OBJECTIFS ET ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU DE NANTES 37
5.2. ORGANISATION CIBLE DES EQUIPES IMAC ET PROXIMITE 38
5.3. COUVERTURE GEOGRAPHIQUE, HORAIRES ET CONTRAINTES D'INTERVENTION 39
5.4. PRESTATION DE PROXIMITE 40
5.5. PRESTATIONS IMAC 46
5.6. PRESTATION ATELIER 48
5.7. MATERIELS CASSES, PERDUS, VOLES OU USES 50
5.8. PROFILS, COMPETENCES ET HABILITATIONS DES TECHNICIENS 50
5.9. INDICATEURS KPI ET NIVEAUX DE SERVICE ATTENDUS POUR LA PROXIMITE ET L'IMAC 51
5.10. REPORTING ET PILOTAGE DE LA COMPOSANTE PROXIMITE ET IMAC 51
6. COMPOSANTE 3 – RENFORTS DSN SUR LES PROJETS 53
6.1. OBJET DE LA COMPOSANTE 53
6.1. OBJECTIFS ET ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU DE NANTES 53
6.2. PERIMETRE DES RENFORTS SUR PROJETS 53
6.3. MODALITES DE COMMANDE ET D'EXECUTION 54
6.4. SUIVI DES ACTIVITES OPERATIONNELLES DES RENFORTS A LA DSN 55
6.5. CONTINUITE, REMPLACEMENT ET MONTEE EN COMPETENCE 55
6.6. ENCADREMENT, PREVENTION DU PRET ILLICITE DE MAIN-D'ŒUVRE ET DU DELIT DE MARCHANDAGE 55
6.7. REPORTING ET PILOTAGE DE LA COMPOSANTE DE RENFORTS DSN SUR PROJETS 56
7. COMPOSANTE 4 – RENFORTS DEMENAGEMENT HLS 57
7.1. OBJET DE LA COMPOSANTE 57
7.1. OBJECTIFS ET ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU DE NANTES 57
7.2. INFORMATIONS ET ATTENDUS D'ENSEMBLE SUR LE RENFORT DE DEMENAGEMENT 57
7.3. PRESTATIONS ATTENDUES AU TITRE DU RENFORT POUR LE DEMENAGEMENT VERS HLS 58

7.4. HYPOTHESES D'ORGANISATION OPERATIONNELLE 61
7.5. SUIVI DES ACTIVITES OPERATIONNELLES DES RENFORTS A LA DSN 62
7.6. CONTINUITE, REMPLACEMENT ET MONTEE EN COMPETENCE 62
7.7. ENCADREMENT, PREVENTION DU PRET ILLICITE DE MAIN-D'ŒUVRE ET DU DELIT DE MARCHANDAGE 62
7.8. REPORTING ET PILOTAGE DE LA COMPOSANTE DE RENFORTS DEMENAGEMENT 63
8. COMPOSANTE 5 - TRANSITION ENTRANTE ET STABILISATION 64
8.1. TRANSITION ENTRANTE 64
8.2. STABILISATION POST-BASCULE 64
8.3. PRINCIPES DE PILOTAGE 65
9. COMPOSANTE 6 – REVERSIBILITE SORTANTE 66
10. PCA / PRA ET CONTINUITE DE SERVICE 67
10.1. OBJET DU CHAPITRE 67
10.2. PLAN DE CONTINUITE ET DE REPRISE ATTENDU 67
10.3. CONTINUITE DU CAU ET DES OUTILS CRITIQUES 67
10.4. CONTINUITE DES INTERVENTIONS DE PROXIMITE ET IMAC 67
10.5. MODE DEGRADE 68
10.6. INCIDENTS MAJEURS ET RETOUR A LA NORMALE 68
10.7. TESTS ET ACTUALISATION DU DISPOSITIF 68
11. LISTE DES ANNEXES TECHNIQUES 69
12. GLOSSAIRE 70

1. Objet et contexte du marché

1.1. Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de définir les conditions techniques d'exécution des prestations de services relatives à l'infogérance du poste de travail et au support utilisateurs du CHU de Nantes et du CH de Clisson.

Le marché est structuré autour de prestations à engagement de résultat et de prestations à engagement de moyens. Chaque composante fait l'objet d'un chapitre dédié dans le présent CCTP et de postes spécifiques dans les pièces financières du marché, notamment le BPU et le DQE.

Les prestations CAU (Help Desk) et IMAC / Proximité font l'objet d'engagements de résultat. Elles seront assorties de niveaux de service, indicateurs de performance, modalités de preuve et, le cas échéant, de pénalités définies dans les pièces du marché.

Les prestations de renforts à la DSN en mode projets et de renfort pour le déménagement sur le nouveau site Hôpital Loire Santés / HLS relèvent de mobilisations de Dispositif et moyens d'intervention. Elles seront pilotées au travers de profils, compétences attendues, réalisations et livrables, continuité de service et modalités de gestion des changements de dispositif.

Composante	Intitulé	Nature générale de la prestation	Type d'engagement
Composante 1	Help Desk / Centre d'Assistance aux Utilisateurs (CAU)	Point d'entrée des utilisateurs, prise en charge des sollicitations, qualification, résolution interne CAU, escalade documentée, suivi des tickets, alimentation de la base de connaissance et astreinte de niveau 1	Engagement de résultat
Composante 2	IMAC et Proximité	Interventions physiques sur site, dépannage, installations, mouvements, ajouts, changements, récupération de matériel, brassage, maintenance, garanties, stocks déportés, mise à jour des référentiels et visites préventives	Engagement de résultat
Composante 3	Renforts sur les projets de la DSN	Dispositifs d'intervention au sein ou en appui de la DSN : support, visio, réseau, exploitation, gestion de parc, appui N2/N3, renforts ponctuels	Dispositif et moyens d'intervention
Composante 4	Renforts pour le déménagement vers HLS	Dispositifs d'intervention temporaires pour préparer, exécuter et stabiliser les opérations de déménagement : équipes terrain, débranchement / rebranchement, mise à jour CMDB, desk dédié, coordination opérationnelle	Dispositif et moyens d'intervention
Composante 5	Transition	Phase de transition entrante	Engagement de résultat
Composante 5	Réversibilité	Phase de réversibilité à la fin du marché	Engagement de résultat

Pour l'ensemble des composantes, il est attendu une forte continuité de service, une qualité de prise en charge des utilisateurs, une traçabilité des interventions, une maîtrise des engagements de service et une adaptation aux contraintes particulières d'un environnement hospitalier.

Le Titulaire devra expliciter dans son offre l'organisation proposée pour chacune des composantes, les mutualisations envisagées entre les équipes, les bénéfices attendus de son modèle, les limites identifiées ainsi que les points d'attention qui lui paraissent importants.

1.2. Contexte général du CHU de Nantes et du CH de Clisson

Les établissements bénéficiaires disposent d'un environnement numérique utilisateur étendu, critique et multisites, au service d'activités hospitalières, médico-techniques, administratives et logistiques nécessitant une forte continuité de service.

Utilisateurs et sites

Le périmètre actuellement identifié comprend environ 14 000 utilisateurs, dont 110 VIP, et environ 10 500 postes de travail. Les établissements bénéficiaires ont un fonctionnement 7/7 jours et 24/24 heures. Ainsi si les établissements comptent 14 000 agents, il est à considérer un volume de 9 000 agents maximum à un instant T.

Les utilisateurs sont répartis sur un ensemble de sites comprenant 3 sites principaux et 33 sites secondaires, tous raccordés, dont 3 sites pénitentiaires, ainsi que le CH de Clisson.

Les trois sites principaux sont :

Site principal	Part indicative de l'activité du parc
Hôtel Dieu	~ 60%
Hôpital Nord	~ 20%
Saint-Jacques	~ 20%

Le Titulaire devra avoir la capacité d'intervenir sur **l'ensemble des sites**, qu'il s'agisse des sites principaux, des sites secondaires, des sites distants, des sites sensibles ou des sites soumis à contraintes d'accès particulières. Le Titulaire devra aussi pouvoir intervenir sur le site du CH de Clisson : à titre d'illustration, il y a eu 30 interventions de proximité en 2025, et aucune en IMAC.

Le futur déménagement HLS

Le marché s'inscrit également dans un contexte de transformation et de sécurisation opérationnelle lié au futur déménagement du site Hôtel Dieu vers le site HLS. Ce déménagement, prévu dans le courant de l'année 2028, constitue un enjeu majeur de continuité de service, de coordination terrain, de mobilisation de ressources temporaires et de mise à jour des référentiels CMDB. C'est d'ailleurs pour servir ces enjeux que le présent marché intègre une composante spécifique de « renforts pour le déménagement ».

Des outils existants et évolutifs à prendre en considération

Le CHU de Nantes et le CH de Clisson utilisent actuellement **EasyVista** comme outil ITSM on premise. Le système téléphonique actuel est **Diabolocom**, avec une évolution prévue en 2028 dans le cadre d'un appel d'offres téléphonie distinct.

Une culture de l'hôpital à prendre en compte

Le contexte d'exécution impose au Titulaire une forte capacité d'adaptation à l'environnement hospitalier avec la présence de services de soins, les interventions en zones sensibles, la prise en charge d'utilisateurs dont le cœur de métier n'est pas l'informatique, une nécessité d'écoute et d'accompagnement, une gestion des priorités liées à la continuité des soins, des interventions sous contrainte opérationnelle, dont le travail en hauteur (entre 2,5 et 5 mètres) et un respect strict des règles d'accès, de sécurité et de confidentialité.

1.3. Enjeux du marché

Le présent marché s'inscrit dans une logique d'amélioration de la qualité de service rendue aux utilisateurs du CHU de Nantes et du CH de Clisson. Les enjeux prioritaires sont les suivants :

1. Améliorer la qualité de prise en charge des sollicitations utilisateurs, notamment par un meilleur taux de prise d'appels, une réduction des rappels et une qualification plus fiable des demandes.
2. Renforcer le taux de résolution dès le premier niveau de support, par une meilleure exploitation de la base de connaissance, une montée en compétence des équipes et une meilleure articulation entre les équipes « Help Desk », « proximité », « IMAC » et équipes internes de la DSN.
3. Garantir une proximité opérationnelle adaptée à l'environnement hospitalier, en tenant compte de la criticité des services de soins, des contraintes d'intervention sur site, de la présence de patients et de l'exigence de continuité des activités hospitalières.
4. Assurer une meilleure traçabilité des actions réalisées dans EasyVista pour fiabiliser le pilotage, les indicateurs, mais aussi la mise à jour au fil de l'eau de la CMDB selon les mouvements de parc et les opérations liées aux interventions terrain.
5. Mettre en place des engagements de service opposables, fondés sur des indicateurs clairement définis, des sources de mesure partagées, des modalités de calcul explicites et des pénalités associées dans les pièces administratives du marché.
6. Sécuriser la transition entre le dispositif actuel et le futur Titulaire, avec une phase de montée en charge, de coactivité, de bascule et de stabilisation permettant d'éviter toute rupture de service.
7. Sécuriser le déménagement HLS, par la mobilisation de renforts temporaires dédiés permettant de préparer, exécuter et stabiliser les opérations, sans rupture de continuité de service

1.4. Attendus généraux vis-à-vis du Titulaire

Le Titulaire devra assurer ses prestations dans un esprit de service public hospitalier, en tenant compte des contraintes propres aux établissements bénéficiaires et de leurs utilisateurs.

À ce titre, il est attendu du Titulaire :

- Une forte culture du service utilisateur
- Une capacité d'écoute et d'adaptation aux contraintes des professionnels de santé
- Une aptitude à intervenir dans des environnements sous pressions
- Une capacité à prioriser les demandes selon leur impact sur la continuité des soins
- Une maîtrise des processus ITSM
- Une traçabilité complète des sollicitations, interventions, escalades et clôtures
- Une démarche active d'amélioration continue
- Une qualité documentaire pour une progression de la résolution de niveau 1
- Une coordination fluide avec les équipes internes de la DSN et les autres prestataires du CHU

2. Périmètre des établissements bénéficiaires et environnement d'exécution

Le présent chapitre définit le périmètre général d'exécution du marché ainsi que les principes transverses applicables à l'ensemble des prestations confiées au Titulaire.

Il précise notamment les caractéristiques principales des établissements, les populations utilisatrices, les sites concernés et contraintes d'accès associées, les familles d'équipements, les outils et référentiels à considérer, ainsi que les obligations générales à respecter par le Titulaire pendant toute la durée du marché. Ces dispositions constituent un socle commun applicable à l'ensemble des composantes du marché.

Le périmètre actuellement identifié comprend notamment :

Donnée de périmètre	Volume indicatif actuel	Usage attendu dans le cadre du marché
Utilisateurs	Environ 14 000	Dimensionnement du support, du Help Desk, de la proximité et de l'assistance utilisateur
Utilisateurs simultanément présents sur site	9 000 maximum	Appréciation de la charge opérationnelle réelle et des pics d'activité
Utilisateurs VIP	Environ 110	Définition des priorités, circuits de prise en charge et engagements spécifiques
Postes de travail	Environ 10 500	Dimensionnement du support poste de travail, des interventions IMAC et de la gestion de parc
Sites principaux	3	Organisation des équipes, points de présence, stocks déportés et délais d'intervention
Sites secondaires	33	Couverture multisites, déplacements, délais d'intervention et contraintes d'accès
Sites pénitentiaires	3 (parmi les 33 sites secondaires)	Habilitations spécifiques, contraintes d'accès et organisation des interventions
Site de Clisson		A prendre en considération dans les interventions du Titulaire

Ces données de volumétrie sont indicatives et pourront évoluer pendant la durée du marché, notamment du fait des évolutions du parc, des projets des établissements, des mouvements d'organisation et des opérations liées au déménagement HLS.

2.1. Population utilisatrice et posture de service attendue

Les utilisateurs des établissements bénéficiaires relèvent de profils variés : professionnels de santé, personnels médico-techniques, personnels administratifs, personnels logistiques, personnels de direction, personnels en mobilité, utilisateurs intervenant dans des zones sensibles et utilisateurs VIP.

Le Titulaire devra adapter sa posture de service à un environnement hospitalier dans lequel les utilisateurs ont pour mission première la prise en charge des patients et non l'usage ou l'administration des outils informatiques. Le Titulaire devra donc démontrer que ses intervenants disposent :

- D'une forte culture du service utilisateur ;
- D'une capacité d'écoute, de pédagogie et de reformulation ;
- D'une aptitude à intervenir dans des environnements sous pressions ;
- D'une capacité à prioriser les demandes selon leur impact sur la continuité des soins ;
- D'une capacité à documenter les actions réalisées dans les outils du CHU ;
- D'une coordination fluide avec les équipes internes de la DSN et les autres prestataires du CHU

Cette exigence de posture s'applique à l'ensemble des composantes du marché. Le contexte d'exécution hospitalier impose en effet une adaptation aux contraintes des services de soins, aux zones sensibles, à la présence de patients et aux exigences de continuité d'activité.

2.2. Outils et référentiels existants

Les établissements utilisent EasyVista comme outil ITSM on premise. EasyVista constitue le référentiel de référence pour la gestion des tickets, le suivi des sollicitations, la production des indicateurs et le suivi des KPI. L'outil EasyVista héberge également le référentiel de parc (CMDB) et la base de connaissance.

Le CHU utilise par ailleurs Diabolocom pour son système de téléphonie, avec une évolution prévue dans le cadre d'un appel d'offres téléphonie distinct.

Référentiel ou outil	Usage attendu
EasyVista	Création, qualification, affectation, escalade, suivi, clôture des tickets, production des indicateurs, CMDB et base de connaissance
Outil de téléphonie Diabolocom	Suivi des appels, taux de prise d'appels, taux de décroché, taux de dissuasion, volumétrie d'appels. Evolution prévue dans le cadre d'un appel d'offres distinct.
CMDB / référentiel de parc	Mise à jour des équipements, mouvements, affectations, changements, retraits, stocks La CMDB est incluse dans l'outil ITSM Esay Vista
Base de connaissance CAU	Résolution CAU, fiabilisation des diagnostics, réduction des escalades, capitalisation La base de connaissance est incluse dans l'outil ITSM Esay Vista
Wiki DSN (portail web interne)	Base de connaissance DSN contenant tous les actifs DSN, procédures d'installations, référentiels matériels, schémas techniques, etc.
Outil de prise en main à distance	Assistance à distance, diagnostic, résolution lorsque les règles du CHU le permettent
Tableaux de bord / reporting	Pilotage opérationnel, suivi des SLA, préparation des comités, plans d'action

2.3. Des établissements multisites, avec des contraintes et priorités

Les utilisateurs sont répartis sur un ensemble de sites comprenant 3 sites principaux et 33 sites secondaires, tous raccordés, dont 3 sites pénitentiaires, ainsi que le site du CH de Clisson. La liste de l'ensemble des sites est fournie en annexe de ce présent CCTP ainsi que dans le parc de matériel, lui aussi en annexe de ce CCTP. Tous les sites sont accessibles sur l'ensemble de l'année du lundi au vendredi. Certains sites seront néanmoins accessibles uniquement sur prise de rendez-vous (notamment sites pénitentiaires)

Conditions d'accès aux sites

Certains sites sont soumis à des conditions d'accès particulières. Notamment, les trois sites pénitentiaires nécessitent des habilitations particulières et un casier judiciaire vierge pour les intervenants concernés. Il n'est pas attendu au stade de la procédure d'extraits de casier judiciaire. Toutes ces modalités seront vues en phase de cadrage avec le Titulaire. Les habilitations pénitentiaires nécessitent un délai d'obtention entre 3 et 5 jours, sur la base de l'extrait de casier judiciaire.

La nature des interventions réalisées dans les centres pénitentiaires est la même que sur les autres sites. A titre d'illustration, moins de 50 interventions ont été menées en centre pénitentiaire en 2025.

Le Titulaire devra anticiper ces contraintes dans son organisation, proposer des ressources éligibles à ces accès et intégrer les délais nécessaires à l'obtention des autorisations.

Les modalités précises d'accès aux sites réglementés, sensibles ou soumis à habilitation seront communiquées au Titulaire lors de la phase de transition entrante.

Une dispersion géographique à prendre en compte

Une cartographie des sites est fournie en annexe de ce CCTP.

Le Titulaire devra organiser ses interventions en tenant compte de la dispersion géographique des sites, des contraintes d'accès, des délais d'intervention attendus et des priorités liées à la continuité des soins.

Il devra notamment intégrer dans son organisation et son modèle économique les déplacements entre sites, les interventions sur sites secondaires, les interventions sur sites pénitentiaires, le transport de matériel d'un point à un autre, les opérations IMAC, les interventions urgentes.

Une priorité pour les sites sensibles et les personnes VIP

Les processus de support s'appliquent de manière homogène et sont les mêmes pour tous les utilisateurs. Cependant, les établissements comprennent des populations et zones nécessitant un traitement prioritaire.

Les utilisateurs VIP sont actuellement estimés à 110 personnes. Les profils VIP correspondent en général aux cadres supérieurs de gestion, aux chefs de services de soins. Les VIP sont concentrés sur les trois sites principaux. La liste précise sera fournie en phase de cadrage auprès du titulaire.

Les zones sensibles ou critiques correspondent aux services, espaces ou activités pour lesquels une indisponibilité ou une dégradation de l'environnement numérique peut avoir un impact fort sur la continuité de l'activité hospitalière. Ces zones comprennent notamment les blocs, les urgences, la salle plan blanc ou encore les admissions. La liste précise sera fournie en phase de cadrage auprès du titulaire. Les consignes d'hygiène et de sécurité applicables lors d'une intervention préventive dans un bloc opératoire seront précisées en phase de cadrage.

Le Titulaire devra prévoir une organisation adaptée pour les utilisateurs VIP et les zones sensibles avec notamment l'identification des sollicitations émanant de ces zones et personnes VIP, ainsi que la capacité à prioriser les interventions les concernant.

2.4. Le parc de matériel à considérer

Le périmètre technique du marché couvre l'environnement numérique utilisateur, entendu comme l'ensemble des moyens matériels, logiciels, applicatifs et techniques nécessaires à l'activité quotidienne des utilisateurs.

Le périmètre comprend notamment :

Famille d'équipements ou de services	Inclusion dans le périmètre
Postes de travail fixes et portables	Inclus
Écrans, claviers, souris, stations d'accueil et périphériques associés	Inclus
Imprimantes, copieurs, imprimantes spécifiques et moyens d'impression	Inclus
Smartphones, GSM, téléphones fixes et DECT	Inclus
Équipements collaboratifs et visioconférence	Inclus
Brassage en baie pour les équipements connectés	Inclus
Matériels sous garantie	Inclus, avec gestion et suivi des garanties auprès du constructeur
Matériels hors garantie	Inclus, avec atelier de réparation
Bornes Wi-Fi et switchs	Inclus
Bornes d'accueil	Inclus
Applications métier	À prendre en compte pour le support de premier niveau selon procédures et base de connaissance disponibles

Une synthèse globale du parc matériel est en annexe à ce CCTP. Cette annexe propose une vision globale du parc matériel à juin 2026. Le détail sera revu pendant la phase de cadrage avec le titulaire. L'ensemble du matériel constitutif du parc relève de marques notoirement connues dans le marché informatique.

2.5. Gestion des matériels, stocks, locaux et contraintes multisites associées

Gestion des stocks

Le CHU dispose actuellement d'un stock principal géré par la DSN et de trois stocks déportés, sur chacun des trois sites principaux. Ces différents stocks (principal et déportés) sont gérés dans EasyVista, dans la partie CMDB. Les stocks déportés sont alimentés à la demande du prestataire. Le logisticien CHU a la charge de la logistique et transports des matériels du stock principal vers les stocks déportés. Les opérations de réassort sont menées sur sollicitation du Titulaire et accord du CHU.

Le CHU restera responsable de la gestion de parc et de son inventaire. Le titulaire sera responsable de la gestion et de l'inventaire de ses stocks tampon.

Le Titulaire devra contribuer à la bonne gestion opérationnelle des trois stocks déportés relevant de son périmètre d'intervention, notamment par :

- La traçabilité des entrées et sorties
- La mise à jour des référentiels
- L'alerte sur les seuils bas
- La tenue d'inventaires réguliers

- La préparation des matériels avant intervention
- La restitution ou mise au rebut selon les règles du CHU
- La mise à jour des tickets et des données de parc après chaque mouvement

Le CHU met à disposition un point de service par site principal comprenant des postes de travail et moyens techniques nécessaires à l'exécution de la prestation, selon l'organisation retenue.

Transports de matériels dans le contexte multisites du CHU de Nantes

Le Titulaire devra organiser les déplacements de ses équipes et les transports courants de matériels nécessaires à la bonne exécution des prestations relevant de son périmètre, notamment les interventions de proximité, les opérations IMAC, la gestion des stocks déportés, les retours de matériel, les remplacements, la gestion des garanties et les réparations en atelier.

Ces déplacements et transports courants sont réputés inclus dans les prix des prestations auxquelles ils se rattachent. Ils ne donnent pas lieu à une facturation spécifique.

Le Titulaire devra tenir compte de la dispersion géographique des sites des établissements, des contraintes d'accès, des sites secondaires, des sites pénitentiaires, des zones sensibles, des contraintes de stationnement et des règles applicables aux véhicules.

Il est notamment souligné que les véhicules du Titulaire devront porter le logo de l'entreprise du Titulaire, ne pourront pas être stationnés la nuit sur les sites des établissements ni être rechargés en leur sein, faute de bornes électriques.

Les transports ou manutentions ne relevant pas de l'exécution courante des prestations, notamment les opérations lourdes, exceptionnelles ou sans lien direct avec un ticket, une intervention de proximité, une opération IMAC, une garantie ou un mouvement de stock, ne sont pas exécutés automatiquement par le Titulaire. Ils devront faire l'objet d'une validation préalable des établissements et seront traités selon les procédures applicables, dans la limite des prestations et prix prévus au marché.

Le Titulaire devra assurer la traçabilité des mouvements de matériel dans EasyVista / CMDB afin de garantir le suivi des équipements, de leur localisation, de leur statut et du ticket associé.

Reporting associé à la gestion des matériels et des stocks

Le Titulaire devra produire un **reporting mensuel** relatif à la gestion de parc, aux stocks, aux garanties, aux réparations et à la logistique. Ce reporting devra être partagé dans le cadre des comités de pilotage mensuels.

Il devra permettre aux établissements de suivre les mouvements de parc, les mises à jour CMDB, les niveaux de stock, les alertes de réapprovisionnement, les matériels de spare, les garanties ouvertes ou clôturées, les réparations sur devis, les matériels cassés, perdus, volés ou usés, les matériels mis au rebut ou réemployés, ainsi que l'usage des casiers connectés et Vending Machines.

2.6. Sécurité, confidentialité et habilitations

Le Titulaire devra exécuter ses prestations dans le respect des règles de sécurité physique et logique des établissements, de leurs procédures internes et politique de sécurité du système d'information lorsqu'elle est applicable, ainsi que des obligations légales et réglementaires relatives à la protection des données.

Tout candidat devra transmettre dans son offre sa **certification ISO 27001** (ou équivalent) ainsi que la **déclaration d'applicabilité associée couvrant le périmètre de la prestation objet du marché**. En cas d'absence de certification ISO 27001 ou de déclaration d'applicabilité ne couvrant pas le périmètre de la prestation objet du marché, le Titulaire retenu devra alors élaborer un Plan d'Assurance Sécurité (PAS) en lien avec la prestation objet du marché, durant la phase de transition entrante, puis transmettre au pouvoir adjudicateur, tous les ans, et à ses frais, un rapport d'audit de conformité à son PAS, par un tiers indépendant.

Confidentialité et protection des données

Le Titulaire et l'ensemble de ses personnels, sous-traitants et intervenants sont soumis à une obligation stricte de confidentialité. Cette obligation couvre toutes les informations auxquelles ils pourraient avoir accès dans le cadre du marché, notamment les informations relatives aux patients, aux professionnels des établissements, aux équipements, aux procédures, aux incidents, aux configurations, aux référentiels, aux tickets et aux données de parc.

Le Titulaire s'interdit toute extraction, copie, conservation, communication ou transmission d'informations en dehors des besoins strictement nécessaires à l'exécution des prestations, sauf autorisation préalable des établissements. Cette obligation demeure applicable après la fin du marché.

Lorsque les prestations impliquent l'accès à des données à caractère personnel ou à des informations sensibles, le Titulaire devra respecter les exigences applicables en matière de protection des données, de traçabilité et de limitation des accès.

Comptes, accès et traçabilité

Les accès du Titulaire aux outils, référentiels, réseaux ou environnements des établissements devront être réalisés au moyen de comptes nominatifs, attribués selon les règles définies par les établissements.

Les droits accordés devront respecter le principe du moindre privilège et être limités au strict besoin de la prestation. Le Titulaire devra informer sans délai les établissements de tout changement de personnel nécessitant la création, la modification, la suspension ou la suppression d'un accès.

Le Titulaire devra produire, à la demande des établissements, la liste actualisée des intervenants disposant d'un accès aux outils ou aux sites du CHU. Toute action réalisée dans les outils du CHU devra être traçable, imputable et rattachée à une intervention, un ticket, une demande ou une activité identifiée.

Toute intervention dans les locaux des établissements ou à distance sur son système d'information devra être réalisée conformément aux règles de sécurité, de confidentialité, d'accès et de traçabilité communiquées par les établissements. Le Titulaire devra notamment garantir :

- La confidentialité des informations auxquelles ses intervenants ont accès
- L'usage de comptes nominatifs lorsque des accès au système d'information sont nécessaires ;
- Le respect des droits d'accès accordés
- La traçabilité des actions réalisées
- Le respect des règles de prise en main à distance
- La protection des données et informations présentes sur les équipements, supports, outils utilisés

Sécurité des interventions et habilitations

Le Titulaire devra s'assurer que ses intervenants disposent des compétences, habilitations, autorisations, assurances et équipements nécessaires à la bonne exécution des prestations.

Les interventions pourront nécessiter des habilitations spécifiques, notamment pour les interventions électriques, le travail en hauteur, l'accès à certains sites réglementés, les interventions en zones sensibles, les interventions en locaux techniques ou les situations de travail isolé.

Le travail en hauteur concerne en majorité des interventions sur des équipements (écrans, afficheurs dynamiques, etc.) situés en hauteur. Ces interventions sont rares (moins de 5 interventions en 2025). Aucun équipement spécifique n'est fourni par la DSN.

Le CHU souligne que tous les intervenants en proximité et IMAC, au sein du CHU de Nantes et du CH de Clisson, au titre de ce marché, devront avoir une habilitation H0B0.

Le Titulaire demeure seul responsable du respect des obligations légales, réglementaires et de sécurité, applicables à ses personnels. Il devra produire, à la demande du CHU, les justificatifs relatifs aux habilitations, formations, assurances, équipements de protection individuelle et autorisations nécessaires.

Les protections de type blouses, casques de protection, gants ou autres sont à prévoir par le Titulaire. Le CHU ne fournit que le matériel informatique des techniciens œuvrant au titre de la proximité, de l'IMAC, de renfort DSN et du renfort déménagement. Pour le cas particulier des blocs et zones stériles, les techniciens sont équipés par le CHU en entrée des zones.

Les intervenants au sein des locaux du CHU de Nantes devront par ailleurs porter un dispositif d'identification visible pendant toute leur présence sur site. Ils devront respecter les règles de badgeage, de circulation, de discrétion, d'accès aux locaux et de comportements applicables en environnement hospitalier. Ils devront respecter également les règles afférentes aux règles d'hygiène hospitalière et se conformer à la règlementation concernant les tenues vestimentaires. Ils devront se conformer au règlement intérieur de l'hôpital, qui stipule notamment les règles suivantes :

« L'exigence d'une tenue correcte : La tenue fait partie intégrante du respect dû aux patients. Une tenue correcte, tant dans l'habillement, les accessoires (bijoux, piercing etc.), que dans le langage, est exigée de l'ensemble du personnel du Centre Hospitalier Universitaire. Elle doit être également compatible avec les principes de neutralité et de laïcité du service public. »

Les intervenants devront enfin respecter les règles de conditions d'accès physiques aux différents sites : règles de badgeage et d'identification, horaires et modalités d'intervention, règles applicables aux locaux techniques, ou encore plans de prévention et consignes de sécurité.

Responsable sécurité de la prestation et devoir d'alerte

Au sein des équipes de gouvernance du Titulaire, le responsable de compte et de marché, sera le référent ou responsable sécurité de la prestation, chargé de veiller au respect des exigences de sécurité applicables au marché et d'être l'interlocuteur du CHU sur ces sujets.

Le Titulaire devra alerter sans délai le CHU en cas de suspicion d'incident de sécurité, de violation ou suspicion de violation de données, d'accès non autorisé, de perte ou compromission d'équipement, de non-respect d'une consigne de sécurité ou de toute situation susceptible d'affecter la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité des services.

Le Titulaire contribuera à l'analyse de l'événement, à la mise en œuvre des mesures correctives, à la traçabilité des actions réalisées et au retour d'expérience associé.

2.7. Traçabilité, documentation et qualité d'exécution

Le Titulaire devra assurer la traçabilité des actions réalisées dans le cadre du marché. Cette traçabilité devra être réalisée dans EasyVista, selon les procédures applicables.

Elle portera notamment sur :

- Les sollicitations prises en charge
- Les diagnostics réalisés
- Les actions effectuées
- Les escalades
- Les interventions terrain
- Les mouvements d'équipements
- Les mises à jour de référentiels
- Les comptes rendus d'activité lorsque ceux-ci sont requis

Le Titulaire devra également contribuer à l'enrichissement de la base de connaissance nécessaire à la bonne exécution des prestations : procédures, modes opératoires, consignes d'escalade, fiches de connaissance et éléments utiles au transfert de connaissance. La base de connaissance est hébergée dans EasyVista.

Le Titulaire devra mettre en œuvre une démarche qualité adaptée aux prestations confiées.

Le Titulaire devra également tenir à jour un **registre des risques** liés à l'exécution des prestations. Ce registre devra identifier les risques susceptibles d'avoir un impact sur la qualité, les délais, la continuité de service, la sécurité, l'organisation ou les coûts, ainsi que les mesures de prévention ou de maîtrise associées.

2.8. Réemploi, mise au rebut, DEEE et supports de stockage

Le Titulaire devra contribuer au suivi dans EasyVista du cycle de vie des équipements relevant de son périmètre : retrait du service, réemploi, reconditionnement éventuel, mise au rebut, recyclage ou traitement DEEE. **Les actions de recyclage et de traitement DEEE ne font pas partie du périmètre de prestation du Titulaire**.

Toute opération de retrait, mise au rebut, réemploi ou recyclage devra être tracée dans le ticket et dans le référentiel de parc (CMDB). Lorsque des supports de stockage sont concernés, le Titulaire devra appliquer les règles d'effacement, de conservation ou de destruction définies par le CHU. Les supports de stockage ne devront pas sortir du contrôle du CHU sans procédure validée.

Le Titulaire devra également exécuter ses prestations dans le respect des règles environnementales applicables. Il devra limiter les déchets générés par ses interventions, assurer la reprise ou l'évacuation des déchets relevant de son intervention selon les règles définies avec le CHU, respecter les règles applicables aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

2.9. Propriété, restitution et réversibilité des données

L'ensemble des données produites, collectées ou mises à jour dans le cadre du marché demeure la propriété du CHU de Nantes.

Le Titulaire devra garantir la restitution complète, exploitable et documentée des données nécessaires à la continuité de service, au pilotage et à la réversibilité. Cette restitution devra couvrir notamment les tickets, historiques d'actions, données de parc, données CMDB, bases de connaissance, tableaux de bord, extractions utilisées pour les KPI, éléments de suivi des stocks, garanties, réparations et opérations HLS.

Les formats de restitution, les fréquences d'export et les modalités de contrôle seront définis pendant la transition entrante et rappelés dans le plan de réversibilité.

2.10. Prise en compte du déménagement HLS

Le périmètre d'exécution du marché devra intégrer les évolutions liées au futur déménagement HLS du CHU de Nantes.

Ce déménagement entraînera des besoins spécifiques de préparation, de renfort, de coordination, de débranchement, de rebranchement, d'installation de matériel, de mise à jour de la CMDB dans EasyVista, de support utilisateurs et de stabilisation post-opération.

Le déménagement HLS fait l'objet d'une mission dédiée dans le présent CCTP. Dans le cadre du présent chapitre, il est attendu du Titulaire qu'il prenne en compte le caractère évolutif du périmètre d'exécution et qu'il ait la capacité d'adapter son organisation aux opérations de déménagement, selon les modalités précisées dans la composante 4 du CCTP.

Le Titulaire devra veiller à ce que la mobilisation liée au déménagement HLS ne dégrade pas les prestations courantes de Help Desk, de proximité / IMAC et d'assistance technique, sauf arbitrage spécifique du CHU.

2.11. Devoir de conseil du Titulaire

Le Titulaire demeure responsable de la bonne exécution des prestations confiées dans le cadre du marché.

Il est tenu à une obligation générale de conseil, d'alerte et de proposition à l'égard du CHU de Nantes. À ce titre, il devra signaler tout élément susceptible de compromettre la bonne exécution des prestations, la qualité du service rendu, la continuité des activités hospitalières, la sécurité des interventions ou la protection des données.

Le Titulaire devra notamment alerter le CHU en cas de :

- Difficulté d'organisation
- Dérive de qualité ou de délai
- Défaut de procédure ou de documentation
- Insuffisance de traçabilité
- Risque lié à la sécurité, à l'accès aux sites ou à la confidentialité
- Risque de rupture ou de dégradation de service

3. Gouvernance, pilotage et reporting

3.1. Objet de la gouvernance

La gouvernance du marché a pour objet d'assurer le pilotage opérationnel, contractuel et qualitatif des prestations confiées au Titulaire. Elle vise notamment à garantir :

- La bonne exécution des prestations sur l'ensemble du périmètre du marché
- La qualité de service rendue aux utilisateurs du CHU de Nantes
- La continuité de service dans un environnement hospitalier critique
- Le suivi des engagements contractuels et des indicateurs de performance
- La maîtrise des plans d'action, des incidents majeurs et des irritants récurrents
- La coordination entre le Titulaire, la DSN du CHU, les autres prestataires et, le cas échéant, les équipes métiers concernées
- La préparation et le suivi des phases spécifiques du marché, notamment la transition entrante, la phase de stabilisation, la réversibilité ou encore la phase de déménagement HLS

La gouvernance devra permettre au CHU de disposer d'une vision fiable, régulière et opposable de l'activité du Titulaire, de la qualité des prestations, des écarts constatés, des actions correctives engagées et des éventuels impacts en termes de pénalités.

3.2. Organisation de pilotage à proposer par le Titulaire

Le Titulaire devra proposer une organisation de pilotage claire, adaptée au périmètre du CHU de Nantes, à la volumétrie des prestations, au caractère multisites des interventions et aux contraintes hospitalières.

Cette organisation devra couvrir l'ensemble des besoins en pilotage, reporting et gestion des équipes intervenantes. Au titre de la gouvernance du Titulaire, le CHU attend les rôles suivants :

Rôle attendu côté Titulaire	Responsabilités principales attendues
Responsable de marché / responsable de compte	Interlocuteur contractuel principal du CHU ; suivi global du marché ; tenue des engagements ; arbitrage des difficultés ; préparation des comités de pilotage **Référent qualité et amélioration continue** **Référent sécurité globale des prestations**
Delivery Manager / responsable opérationnel pour les composantes CAU, Proximité et IMAC	**Delivery Manager en transverse des composantes 1 et 2** Composante CAU : Pilotage opérationnel des activités du CAU, suivi des volumes, délais, qualité de qualification, tenue des KPI, résolution CAU, escalades, base de connaissance, astreinte CAU Composante Proximité et IMAC : Pilotage des interventions terrain, dépannages, opérations IMAC, activités de maintenance en ateliers, suivi des visites préventives, gestion des stocks déportés, mise à jour des référentiels (CMDB) et coordination avec les équipes DSN
2 Teams Leaders opérationnels	Rôle de pilotage et animation opérationnelle des activités sur les composantes 1 team Leader pour la composante 1 : CAU 1 team Leader pour la composante 2 : Proximité, IMAC, Atelier et visites préventives **Les composantes 3 et 4 seront sous pilotage opérationnel du CHU de Nantes**

Le candidat devra présenter, dans son offre, l'organigramme de gouvernance proposé, les profils pressentis, les responsabilités associées, les modalités de remplacement des acteurs de la gouvernance, le taux de disponibilité des responsables, ainsi que les modalités d'escalade en cas de difficulté.

3.3. Instances de gouvernance

Le Titulaire devra proposer et mettre en œuvre une comitologie adaptée au pilotage du marché.

Le Titulaire aura la charge de la préparation, l'animation, la production des supports, la rédaction des comptes rendus, la diffusion des documents et la mise à jour des registres de risques et des plans d'actions pour chacune des instances prévues. Le Titulaire a également la charge de la production des indicateurs.

La comitologie attendue par les établissements est la suivante :

Instance	Objet	Fréquence cible	Participants pressentis	Livrables attendus
Comité technique (COTECH) RUN	Suivre l'activité courante sur chacune des composantes 1 à 3 : actions en cours, tickets, incidents, interventions terrain, activités en atelier, visites préventives, renforts sur projets Suivre les plans d'action opérationnels, les irritants et points de blocage	Hebdomadaire	Côté Titulaire : le Delivery Manager et les teams leaders.	Support COTECH, compte-rendu et tableaux de bord de pilotage (inclus au support)
Comité technique (COTECH) Déménagement	COTECH dédié au déménagement qui ne sera mené que pendant la durée du déménagement Suivre l'activité du déménagement : suivi des opérations, actions, risques, etc.	Hebdomadaire	Côté Titulaire : Certains profil de renfort	Support COTECH, compte-rendu et tableaux de bord de pilotage (inclus au support)
Comité de pilotage (COPIL)	Suivre la performance globale du marché, les KPI, les écarts, les plans d'amélioration, les aspects RH, les risques, les consommations financières et les décisions d'arbitrage Qualité et amélioration continue Conformité, sécurité	Mensuel	Côté Titulaire : Le Responsable marché CHU et le Delivery Manager	Support COPIL, compte rendu Tableau de bord consolidé, suivi KPI, suivi financier, registre des risques, plan d'action,

3.4. Reporting mensuel et KPI

Le Titulaire devra produire, en vue des comités de pilotage, un reporting mensuel consolidé permettant aux établissements de suivre l'activité et la tenue des KPI en termes de qualité de service. Ce reporting mensuel devra couvrir à minima :

- La volumétrie d'activité sur l'ensemble des composantes
- Les résultats KPI et l'analyse associée sur la période passée
- L'analyse des écarts le cas échéant et le plan d'action de retour à une conformité aux KPI

- Le registre des risques, et toute remontée d'alerte ou point de blocage
- Les incidents majeurs
- Les plans d'action
- La consommation financière
- Les irritants utilisateurs
- Les actions d'amélioration continue prévues et à prévoir

Le candidat devra présenter dans son offre les modèles de tableaux de bord qu'il propose pour piloter les différentes prestations. Ces tableaux de bord seront alimentés sur la base des sources de données validées par les établissements, notamment l'outil ITSM EasyVista du CHU, pour le suivi des tickets, pour la CMDB et pour la base de connaissance.

La liste définitive des tableaux de bord, leur format, leur fréquence de production, leurs sources de données opposables et leurs modalités de validation seront arrêtés pendant la phase de transition entrante.

Des pénalités seront appliquées en cas de retard ou d'absence de communication des tableaux de bord et éléments de reporting associés aux comités de pilotage.

La liste des KPI opposables et leurs pénalités associées fait l'objet de l'annexe 4 de ce présent CCTP.

3.5. Gestion des plans d'action et amélioration continue

Le Titulaire devra mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue sur l'ensemble des composantes du marché. Cette démarche devra s'appuyer sur les constats issus :

- Du reporting mensuel
- Du suivi des KPI
- Des incidents majeurs, des irritants utilisateurs
- Des écarts de qualité de qualification
- Des retours des équipes du CHU ou résultats des enquêtes de satisfaction
- Des difficultés rencontrées par les équipes du Titulaire au cours de leurs interventions

Cette démarche devra aussi s'appuyer sur les apports en expertise et en valeur ajoutée du Titulaire dont l'infogérance est un métier cœur : propositions de nouvelles idées, nouveaux usages et outils, apports possibles via les innovations telle l'intelligence artificielle, etc.

Le Titulaire devra également être force de proposition pour améliorer l'organisation, la documentation, la base de connaissance, la qualité de prise en charge des utilisateurs, la coordination entre CAU et proximité, ainsi que la qualité des données dans EasyVista et la CMDB.

3.6. Gestion des incidents majeurs et escalades

Le Titulaire devra contribuer à la gestion des incidents majeurs relevant de son périmètre d'intervention.

À ce titre, il devra notamment :

- Identifier et signaler sans délai toute situation susceptible de constituer un incident majeur ;
- Appliquer les procédures d'escalade définies avec le CHU ;
- Mobiliser les ressources nécessaires à la prise en charge de l'incident ;
- Assurer la traçabilité des actions réalisées dans l'outil ITSM ;

- Contribuer à la communication opérationnelle vers les interlocuteurs désignés ;
- Participer, à la demande du CHU, aux cellules de crise ou points de suivi spécifiques ;
- Contribuer au retour d'expérience après résolution de l'incident.

Les incidents majeurs feront l'objet d'un suivi spécifique dans les instances de gouvernance.

Le Titulaire devra produire les éléments nécessaires à l'analyse de l'incident : chronologie, actions réalisées, délais de prise en charge, points de blocage, escalades, contournements éventuels, actions correctives et préventives.

3.7. Gestion des changements dans les équipes intervenant pour le CHU

Tout au long de l'exécution du marché, la réalisation des prestations par le Titulaire doit être assurée par une équipe dédiée dont les profils sont décrits dans l'offre technique du titulaire. L'organisation de l'équipe du titulaire est un élément substantiel du marché.

Ce chapitre explicite les conditions et délais en cas de changement dans les dispositifs d'intervention du Titulaire. Des pénalités seront appliquées en cas de non-respect des délais indiqués.

Survenance d'un changement dans les profils de gouvernance du Titulaire

Si un acteur de la gouvernance du Titulaire n'est plus en mesure de réaliser l'exécution du marché, le Titulaire doit en avertir le CHU de Nantes immédiatement, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai de 1 mois avant le départ effectif de l'acteur sortant. Le titulaire dispose alors de 8 jours ouvrés à compter de la date de réception de ce courrier, pour désigner un remplaçant et en communiquer le profil au CHU. Le profil remplaçant proposé doit disposer de compétences au moins équivalentes. Le remplaçant est considéré comme accepté par le CHU s'il ne le récuse pas dans un délai de 15 jours. Le transfert de compétences entre les profils sortants et entrants doit se faire sur 3 semaines, à la charge du Titulaire.

Demande de changement émanant du CHU de Nantes

Le CHU se réserve le droit de demander un changement d'intervenant s'il estime que ses capacités relationnelles, méthodologiques ou techniques ne correspondent pas aux activités à mener. Le titulaire devra alors proposer un autre profil sous un délai de 15 jours ouvrés.

Survenance d'un changement dans les profils de techniciens du Titulaire des composantes 1 et 2

Pour l'équipe de techniciens œuvrant sur les composantes 1 et 2, le titulaire est tenu d'assurer le même niveau de compétences des profils affectés à l'exécution des prestations tout au long de la durée du marché et d'informer le CHU 15 jours avant la date de départ effective d'un technicien.

Survenance d'un changement dans les profils de techniciens du Titulaire des composantes 3 et 4

Pour l'équipe de techniciens œuvrant sur les composantes 3 et 4, le titulaire est tenu d'assurer le même niveau de compétences des profils affectés à l'exécution des prestations tout au long de la durée du marché et d'informer le CHU 15 jours ouvrés avant la date de départ effective d'un technicien. Le titulaire dispose alors d'un délai de 8 jours pour proposer un profil remplaçant. Le profil remplaçant proposé doit disposer de compétences au moins équivalentes. Le remplaçant est considéré comme accepté par le CHU s'il ne le récuse pas dans un délai de 10 jours. Le transfert de compétences entre les profils sortants et entrants doit se faire sur 2 semaines, à la charge du Titulaire.

4. Composante 1 – Help Desk / CAU

4.1. Objet de la composante

La composante Help Desk ou CAU (Centre d'assistance aux utilisateurs) constitue le point d'entrée des utilisateurs des établissements pour la prise en charge des sollicitations relatives à l'environnement numérique utilisateur fourni par la DSN.

Elle couvre :

- La réception des sollicitations par téléphone ou via l'outil ITSM EasyVista si l'utilisateur a directement créé un ticket
- L'enregistrement des sollicitations reçues par téléphone via la création d'un ticket dans Esay vista
- La qualification et la priorisation de la sollicitation
- La résolution de niveau 1 et/ou de de niveau 2, internes au CAU
- Le transfert documenté, si nécessaire, vers les autres équipes de niveau 2 internes au CHU,
- La prise de rendez-vous pour toute future intervention du support de proximité, afin de s'assurer de la présence de l'utilisateur lors de l'intervention en proximité,
- Le suivi utilisateur, les relances, la clôture des tickets relevant de son périmètre
- L'enrichissement et la mise à jour de la base de connaissance.

Cette composante est exécutée en engagement de résultat. Elle est assortie de niveaux de service, d'indicateurs de performance, de modalités de preuve et, le cas échéant, de pénalités définies dans le CCAP.

Le Titulaire devra assurer cette composante dans un esprit de service public hospitalier, en tenant compte de la criticité des activités de soins, de la diversité des utilisateurs, de la nécessité d'écoute et de reformulation, et de l'exigence de continuité de service propre au CHU de Nantes.

4.2. Objectifs et attentes exprimées par le CHU de Nantes

Le tableau ci-dessous présente la liste des attentes clés associées à cette composante. Elles ne se substituent pas aux prescriptions détaillées des points suivants ni aux KPI associés à ce marché.

N°	ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU
ATT1.01	Point d'entrée unique des sollicitations utilisateurs – Le Titulaire assure la réception, l'enregistrement, la qualification, la priorisation, le suivi, la résolution interne CAU des sollicitations, la mise à jour de la CMDB et l'enrichissement de la base de connaissance
ATT1.02	Le CAU est réalisé exclusivement en mode externalisé. Le centre de service CAU proposé par le Titulaire devra proposer une équipe socle dédiée au CHU de Nantes. Les activités HNO ainsi que les mécanismes de débordement pourront être assurés par une équipe mutualisée du titulaire.
ATT1.03	Canaux de sollicitation obligatoires – Le Titulaire prend en charge les sollicitations par téléphone et portail ITSM / EasyVista, les autres canaux étant soumis à validation du CHU.
ATT1.04	Le CAU devra utiliser obligatoirement l'outil EasyVista du CHU de Nantes – Chaque sollicitation donne lieu à création ou mise à jour d'un ticket dans l'outil EasyVista du CHU qui héberge aussi la CMDB et la base de connaissance. L'outil EasyVista est hébergé par l'infrastructure du CHU de Nantes.
ATT1.05	Couverture 5/7 du CAU – Le CAU est accessible en horaires ouvrés de 07h à 18h. Le titulaire devra également organiser une astreinte téléphonique durant les horaires non ouvrés.

ATT1.06	Résolution N1– Le Titulaire assure le diagnostic, la résolution de niveau 1 en ligne avant escalade vers les autres groupes N2 du CHU ou vers les équipes de techniciens de proximité
ATT1.07	Escalade documentée vers les bons groupes de support – Toute escalade vers la proximité, la DSN, les autres groupes N2 internes au CHU ou prestataires tiers doit être complète, qualifiée et exploitable.
ATT1.08	Exploitation et enrichissement de la base de connaissance située dans EasyVista – Le Titulaire utilise, met à jour et propose la création de fiches afin d'améliorer le taux de résolution CAU.
ATT1.09	Gestion des priorités, VIP, zones critiques et incidents majeurs – Le Titulaire applique les règles de priorité, détecte les incidents majeurs, alerte le CHU et contribue à la communication validée – Les règles de priorité et de délais s'appliquent de bout en bout entre le CAU et la proximité terrain
ATT1.10	Pilotage par KPI et reporting – La composante 1 est assortie d'indicateurs KPI de suivi que le Titulaire devra suivre et présenter lors des comités de pilotage mensuels
ATT1.11	Outil de gestion des Rendez-Vous - Le Titulaire doit proposer un outil de gestion de rendez-vous dans son offre et expliciter ses capacités et fonctionnalités
ATT1.12	Au titre de sa gouvernance, le Titulaire présente un profil Team Leader dédié au pilotage opérationnel des activités menées au titre de la composante 1. Ce Team Leader sera l'interlocuteur opérationnel privilégié des acteurs du CHU de Nantes sur le périmètre CAU.

4.3. Organisation externalisée du CAU

Le CAU est réalisé **exclusivement en mode externalisé**. L'option d'un CAU in situ n'est pas ouverte aux candidats. Aucun matériel ne sera fourni par le CHU au titre de la composante 1 « CAU », vu le choix d'externalisation.

Le centre de service CAU proposé par le Titulaire devra permettre de répondre aux attentes listées supra. Le candidat précisera dans son offre la localisation du centre de service CAU, les moyens humains et techniques mobilisés, la composition de l'équipe CAU.

Le Titulaire devra mettre en place une **équipe socle dédiée** au CHU de Nantes, disposant d'une connaissance suffisante du contexte hospitalier, des procédures du CHU, des outils utilisés, des applications métiers supportées, de la base de connaissance et des circuits d'escalade.

Le Titulaire devra aussi être capable de mobiliser, selon les pics d'activité, des dispositifs ponctuels de renfort ou de débordement. Ces dispositifs ponctuels pourront être assurés par une équipe mutualisée du Titulaire, les agents devront disposer néanmoins d'une maîtrise suffisante de l'environnement du CHU de Nantes.

Ces dispositifs devront être explicitement décrits par le candidat dans son offre et ne devront pas conduire à une dilution de la connaissance CHU, à une baisse de qualité de service ou à une perte de maîtrise des engagements contractuels.

Le candidat explicitera dans son offre les modalités d'articulation, éventuelle mutualisation et de cohésion entre les équipes du CAU et les équipes en proximité et IMAC. Le CHU est en forte attente d'adhérence et de cohésion entre les équipes des composantes 1 et 2 pour une qualité de support de bout en bout vis-à-vis des utilisateurs du CHU de Nantes.

Le candidat explicitera dans son offre ses dispositifs de sécurisation, les modalités de continuité et reprise d'activité et les modalités de supervision opérationnelle associés au centre de service CAU.

Le centre de service devra par ailleurs comprendre un poste de travail mis à la disposition du responsable CAU et Proximité du CHU de Nantes. Ce dernier pourra venir travailler auprès des équipes du CAU et auditer leurs activités s'il le juge nécessaire. Il est donc attendu à ce que le responsable CAU interne au CHU puisse venir travailler ponctuellement dans les locaux du CAU, avec un poste de travail complet (bureau, écran, périphériques, accès aux outils ITSM) fourni par le titulaire.

L'organisation proposée par le Titulaire dans le cadre de la composante 1 comprendra :

Rôle attendu	Responsabilités principales
Delivery Manager / responsable opérationnel pour les composantes CAU, Proximité et IMAC	Composante CAU : Pilotage opérationnel des activités, Suivi des volumes, délais, qualité de qualification, résolution N1, escalades, base de connaissance, astreinte N1
Team Leader CAU	Encadrement quotidien de l'équipe Gestion des files d'attente, supervision de la qualification, Appui aux techniciens, suivi des irritants
Référents N1+ internes au CAU	Pilotage et contribution à l'enrichissement de la base de connaissance, Contribution à la montée en compétence interne du CAU Interface technique avec les groupes de support N2 internes au CHU
Techniciens CAU N1	Réception, qualification, diagnostics simples et complexes Résolution N1, information utilisateur Transfert assisté, Escalade documentée Enrichissement de la base de connaissance

4.4. Canaux de sollicitation

Le CAU devra prendre en charge les sollicitations utilisateurs par les canaux suivants :

Canal	Statut attendu
Téléphone	Canal obligatoire
Portail ITSM / EasyVista	Canal obligatoire
Autres canaux éventuels	À proposer par le candidat, mais à considérer en mode amélioration continue dans le temps. Le téléphone et le portail seront les modes retenus au démarrage.

Au démarrage de ce marché, les canaux obligatoires sont donc le téléphone et le portail ITSM.

Les canaux complémentaires tels que courriel, outil collaboratif, chatbot, application mobile ou tout autre dispositif innovant pourront être proposés par les candidats, mais ne seront mis en œuvre qu'après validation expresse du CHU, dans une logique d'amélioration continue, selon l'évolution de la maturité des usages des agents du CHU, selon aussi les contraintes de sécurité et les impacts associés.

Au cours du marché, le pouvoir adjudicateur sera sensible aux propositions d'innovation de type IA que le titulaire pourra proposer dans une logique d'amélioration continue. Ces innovations ne sont pas forcément attendues dès le démarrage du marché. Les attentes et contraintes techniques de la DSN seront précisé au cours du marché.

4.5. Plages horaires ouvrées du CAU

Le CAU devra être accessible en **horaires ouvrés de 7h à 18h**, du **lundi au vendredi**. En horaires ouvrés, le CAU devra pouvoir traiter :

- La réception des sollicitations
- La qualification de chacune
- Le diagnostic de premier niveau
- La résolution par le CAU (niveau 1 et niveau 2 interne au CAU), incluant la possibilité d'une prise en main à distance du poste de l'utilisateur, après son accord,
- Le transfert documenté, si nécessaire, vers les équipes de niveau 2 internes au CHU,
- La prise de rendez-vous pour toute future intervention du support de proximité, afin de s'assurer de la présence de l'utilisateur lors de l'intervention en proximité,
- La traçabilité dans l'outil ITSM EasyVista
- L'information de l'utilisateur ou du demandeur
- La clôture du ticket selon les règles définies

Le CHU souligne son souhait d'une maîtrise de la durée des appels, avec un maxima à 9 minutes par appel.

4.6. Fonctionnement en astreinte du CAU

Le CAU devra assurer une **astreinte téléphonique** en semaine de 18h à 7h, et le week-end du vendredi à 18h jusqu'au lundi matin 7h.

Le CHU souligne que les utilisateurs au sein du CHU de Nantes, ne peuvent accéder à l'astreinte téléphonique qu'après avoir contacté le standard du CHU, qui fait un premier filtre. Les sollicitations d'astreinte concernent exclusivement tout dysfonctionnement sur des matériels non redondés et sur lesquels sont utilisées des applications critiques.

Par ailleurs, l'astreinte demandée au Titulaire, concernant le CAU est seulement téléphonique de niveau 1 (pas de N1+). Il n'y aura pas d'astreinte d'intervention (proximité).

En astreinte téléphonique N1, le CAU devra pouvoir traiter :

- La réception et la qualification des sollicitations,
- Un diagnostic de premier niveau
- La création, le suivi, l'actualisation des tickets sous EasyVista,
- La résolution par le CAU (Niveau 1), dont la possibilité d'une prise en main à distance,
- Le transfert documenté vers les équipes de niveau 2 internes au CHU, pour traitement ultérieur
- La prise de rendez-vous pour toute future intervention du support de proximité,
- La mise en attente d'une intervention, pour un déroulement en heures ouvrées,
- La traçabilité dans l'outil ITSM EasyVista
- L'information de l'utilisateur ou du demandeur
- La clôture ou la mise en attente documentée du ticket selon les règles définies

L'astreinte téléphonique du CAU pourra escalader vers le niveau 2 d'astreinte d'intervention, qui sera interne à la DSN du CHU, si une intervention est vraiment nécessaire, pour des cas de réelle urgence bien définis en avance dans le cadre des procédures de la DSN. Ces procédures seront partagées en phase de transition entrante.

Le traitement des tickets en astreinte est décompté au travers des forfaits liés aux volumes de tickets traités. Le forfait d'astreinte prévu au BPU/DQE indemnise la disponibilité organisée des RH mises en astreinte.

A titre d'illustration, le CHU a comptabilisé 1900 tickets d'astreinte en 2025.

4.7. Outillage au sein du CAU

Outil ITSM

Les établissements utilisent EasyVista comme outil ITSM on premise. EasyVista constitue le référentiel de référence pour le suivi des tickets, la production des indicateurs, la traçabilité des actions et le suivi des KPI relatifs à la gestion des tickets. EasyVista intègre également la base de connaissance et la CMDB du CHU de Nantes.

L'outil EasyVista des établissements sera la source de référence pour les indicateurs ITSM. Ce sera l'outil qui fera foi pour le suivi des tickets, le suivi des indicateurs, et l'application d'éventuelles pénalités.

Chaque sollicitation reçue devra donner lieu à la création ou à la mise à jour d'un ticket dans EasyVista. Les sollicitations ne devront jamais être traitées ni suivies hors outil, sauf cas exceptionnel dûment tracé et régularisé dans EasyVista, et après accord du CHU.

Interconnexion à l'outil EasyVista du CHU de Nantes

Le titulaire devra proposer une solution technique pour accéder au SI du CHU de Nantes avec les caractéristiques suivantes :

- Accès en rupture de flux
- Accès restreint à l'adresse IP du fournisseur.
- Authentification double facteur pour les agents
- Conformité 27001 et NIS 2
- Solution permettant de faire du RBAC
- Traçabilité des accès des agents
- Accès via liaison internet du CHU
- Possibilité d'hébergement de la solution via la plateforme hyperviseur du CHU ou solution physique (prévoir la redondance)
- Offuscation des mots de passe (optionnel)
- L'outil permettra les accès aux applications suivantes
    - RDP
    - Publication Citrix
    - Director (multi AD)
    - Outil PDM

Les candidats doivent préciser dans leur offre la solution technique envisagée, en lien avec leurs propres systèmes.

Prise en main à distance

Outre le suivi des tickets, le CAU devra pouvoir accompagner un utilisateur en lui proposant une prise en main à distance, après son accord, afin d'établir le diagnostic et au possible résoudre l'incident. Le Titulaire devra proposer une solution technique pour accéder au SI du CHU de Nantes avec les mêmes caractéristiques que listées ci-dessus.

Les candidats doivent préciser dans leur offre la solution technique envisagée, en lien avec leurs propres systèmes.

Base de connaissance

Le CHU dispose à ce jour d'une base de connaissance située dans l'outil EasyVista du CHU. Cette base permettra d'aider les techniciens du CAU mais ne se substituera pas aux connaissances de base inhérentes au métier de technicien numérique.

La base de connaissance constitue un levier essentiel d'amélioration du taux de résolution CAU, de fiabilisation des diagnostics, de réduction des escalades injustifiées et de capitalisation des connaissances.

Cette base de connaissance, constituée au cours des 24 derniers mois, comprend à ce jour exactement 1230 fiches actives. Les autres fiches, jugées obsolètes, sont en statut "archivé".

Parmi les 1230 fiches, 236 ont été créées en 2024, 114 ont été créées en 2025 et 73 ont été créées en 2026. Les autres fiches ont été créées en 2022 et 2023. Les procédures sont révisées selon les besoins, à l'usage. Certaines n'ont pas eu besoin d'être révisées depuis plus de 12 mois.

Les fiches contenues dans la base de connaissance Easy Vista sont exploitables en l'état et alimentées régulièrement. Néanmoins, certains thèmes sont encore en cours de développement.

Il y a, à ce jour, 42 fiches mises en statut "connaissance publique" et donc, accessibles à tous les utilisateurs, directement. Ce sont des fiches qui sont applicables facilement par les utilisateurs, sans besoin de connaissance technique particulière.

La base de connaissance Easy Vista comporte des fiches réflexes liées au traitement des demandes et tickets. Le wiki de la DSN n'est pas intégré à EasyVista, il comporte des fiches, manuels, guides portant sur l'ensemble des activités de la DSN. Il s'agit de contenus distincts. La base de connaissance EasyVista est maintenue par le titulaire, le Wiki DSN est maintenu par la DSN.

Le Titulaire devra notamment :

- Utiliser les fiches de connaissance existantes
- Proposer des mises à jour lorsque les fiches sont obsolètes ou incomplètes
- Créer de nouvelles fiches lorsque des incidents récurrents, des demandes fréquentes ou des procédures stabilisées le justifient
- Soumettre les fiches à validation du CHU selon le processus défini
- Trier les fiches de connaissance selon le public cible adressé : pour les seuls techniciens du CAU et de la Proximité, dans le cadre de ses missions, ou diffusion à l'ensemble de tous les utilisateurs du CHU de Nantes

Téléphonie du CAU

Le Titulaire devra proposer une solution téléphonique permettant de mesurer de manière fiable et opposable les appels entrants, décrochés, perdus, dissuadés, ainsi que les délais de décroché.

Le CHU a mis en place deux numéros de téléphone à destination de ses agents, un numéro généralisé pour tous et un numéro « prioritaire » pour les personnels VIP mais aussi pour les zones ou matériels critiques.

Le Titulaire devra proposer un dispositif de téléphonie capable, lors du transfert d'appel, de pouvoir différencier ces deux numéros d'origine, pour s'assurer de les traiter dans les délais associés prévus.

Le CHU a également mis en place un annuaire actualisé de ses agents. Mais **cet annuaire ne permettra pas de reconnaître le numéro de l'appelant car les agents appellent le plus souvent, avec en numéro appelant, le numéro de leur service ou même le numéro d'accueil du CHU**.

La solution téléphonique devra permettre d'accueillir les agents du CHU avec une musique d'attente avant que leur appel ne soit décroché ou bien dissuadé.

La solution de téléphonie proposée par le Titulaire devra permettre :

- La traçabilité des appels
- L'extraction des données nécessaires aux indicateurs et la production des preuves associées
- L'auditabilité des résultats par le CHU
- La capacité de double écoute ou de réécoute des appels, dans un objectif d'audit de qualité,
- La mise en place de messages d'accueil, musiques d'attente, et messages de crise (en cas de situation de panne)

Outil de prise de Rendez-vous

Lorsque la résolution de l'incident ne sera pas possible au niveau du CAU, ce dernier devra alors soit recourir à un transfert documenté vers le groupe de support de niveau 2 adéquat, soit sinon prendre un rendez-vous pour une future intervention, pour s'assurer de la présence de l'utilisateur lors de l'intervention des équipes de proximité.

Le candidat doit donc prévoir dans son offre un **outil de gestion des rendez- vous.**

Cet outil sera partagé entre l'ensemble des acteurs suivants :

- Les agents du CAU
- Les techniciens de Proximité et IMAC
- Les acteurs du CDS au sein de la DSN
- L'ensemble des utilisateurs du CHU

Le candidat devra présenter l'outil de gestion de rendez-vous dans son offre, ses capacités et fonctionnalités, et préciser :

- Les modalités de prise de rendez-vous
- Les modalités de gestion de créneaux disponibles (les acteurs de Proximité créent des créneaux disponibles et les acteurs CAU prennent RDV avec les utilisateurs sur ces créneaux)
- Les modalités d'ouverture aux acteurs CDS et aux utilisateurs du CHU

Concernant l'utilisation de Microsoft 365

A ce jour, le CHU dispose de licences 365 pouvant couvrir tous ses utilisateurs mais actuellement seule une minorité de licences collaboratives (F1 ou E3) sont affectées principalement pour faire du Teams visio et du tchat. Il y a également un pilote autours de la collaboration d'équipes.

Par contre, tous ses utilisateurs disposent d'une identité EntraId pour la gestion de l'authentification à des applications extérieures ou pour la gestion du MFA pour des applications internes.

Le CHU est toujours sur une stratégie OnPremise pour sa messagerie Exchange. L'hybridation avec le cloud Microsoft n'a pas été activée. Le passage au cloud Microsoft est une décision stratégique qui n'a pas d'échéance temporelle définie. D'autres voies pourraient être prises, par exemple, la migration vers le système de messagerie de l'Etat.

Donc, à ce jour, tous les utilisateurs du CHU n'utilisent pas la suite Microsoft 365, notamment Outlook et ses fonctionnalités de calendrier partagé.

4.8. Activités attendues du CAU

Le Titulaire devra assurer les activités suivantes :

Réception et prise en charge des sollicitations

Le Titulaire reçoit les sollicitations entrantes par téléphone ou directement via un ticket créé par l'utilisateur dans EasyVista. Par téléphone, la sollicitation peut venir de deux numéros distincts n'ayant pas la même priorité. Pour rappel, toute sollicitation relevant d'un personnel VIP ou concernant une zone sensible à la priorité sur les autres, sauf en cas de panne générale.

Une fois la sollicitation reçue, l'agent Desk accueille l'utilisateur, reformule le besoin et identifie les éléments nécessaires à la prise en charge de sa sollicitation.

Création ou mise à jour du ticket

Chaque sollicitation relevant de son périmètre donne lieu à la création ou à la mise à jour d'un ticket dans EasyVista comprenant toute information nécessaire dont notamment : identité de l'utilisateur, service, localisation, coordonnées, équipement concerné, description du besoin, urgence, impact, catégorie, canal d'entrée, actions engagées et pièces utiles.

La prise d'appel, lors du recueil d'information, doit amener à une action de vérification et correction au besoin de la CMDB en cas d'écart constaté.

Qualification, priorisation et diagnostic de niveau 1

La qualité de qualification constitue une attente centrale de la composante CAU. Le Titulaire devra garantir que les tickets sont correctement qualifiés, priorisés, catégorisés, renseignés et affectés. Les règles de priorisation s'appliquent de bout en bout de la chaine de support utilisateur, comprenant le CAU mais aussi les actions de terrain menées par les techniciens de proximité.

Le Titulaire réalise le diagnostic de premier niveau en s'appuyant sur ses connaissances métiers, la base de connaissance contenue dans EasyVista, les procédures CHU, les éléments fournis par l'utilisateur, etc.

Le CHU pourra procéder à des contrôles qualitatifs sur échantillon de tickets, notamment sur les éléments suivants :

Élément contrôlé	Attendu
Identification utilisateur	Utilisateur correctement identifié
Localisation	Site, service ou unité renseignés
Équipement concerné	Poste, périphérique, téléphone, application ou autre élément identifié
Description	Description claire, exploitable et compréhensible
Catégorie / Typologie	Incident, Demande de service, Demande de renseignement, Demande d'assistance, Sollicitation hors périmètre
Priorité	Priorité cohérente avec impact / urgence
Diagnostic	Diagnostic N1 renseigné
Actions réalisées	Actions techniques ou fonctionnelles tracées
Escalade	Groupe de support pertinent et justification claire
Clôture	Solution ou motif de clôture explicite

Prise en main à distance

Le CAU devra pouvoir accompagner un utilisateur en lui proposant une prise en main à distance, **après son accord**, afin d'établir le diagnostic et au possible résoudre l'incident. La prise en main permettra d'établir le diagnostic et d'accompagner l'utilisateur dans la résolution de l'incident

Le Titulaire pourra mettre en œuvre cette prise en main à distance, à partir de ses propres ordinateurs. Le type de solution pour l'interconnexion sera le même que pour l'interconnexion à l'outil EasyVista.

Les candidats doivent préciser dans leur offre la solution technique envisagée, en lien avec leurs propres systèmes

Résolution N1 en ligne

Lorsque la sollicitation relève du périmètre du CAU et que les droits, procédures et connaissances sont disponibles, le Titulaire réalise la résolution « en ligne », c'est-à-dire, dès le premier contact. Cette résolution en ligne comprend tous les techniciens de niveau 1 et de niveau 1+ internes au CAU, avec un potentiel transfert assisté entre les deux.

Il est idéalement attendu des agents dits N1+ du CAU une capacité de diagnostic plus poussé, une capacité de capitalisation, une capacité d'aide ou assistance vis-à-vis des agents dits N1. Les agents N1+ seront les référents de la base de connaissance et seront les points d'entrée privilégiés du responsable CAU du CHU pour toute nouvelle procédure et le suivi des fiches.

Transfert documenté, rappel ou prise de rendez-vous

Lorsque la résolution « en ligne » n'est pas possible, le Titulaire devra :

- Soit mener un transfert documenté vers le bon groupe de support : Groupes N2 internes à la DSN ; référents applicatifs, équipes infrastructure ; prestataires tiers. L'escalade doit être documentée et exploitable par le groupe receveur, autrement le ticket sera retourné vers le CAU pour complétude
- Soit organiser un RDV pour une future intervention des agents de Proximité. Cette prise de RDV vise à s'assurer de la présence de l'agent à assister lors de leur intervention.

Suivi utilisateur et relances

Le Titulaire assure le suivi des tickets relevant de son périmètre, informe l'utilisateur de l'avancement, réalise les relances nécessaires et veille à limiter les situations sans retour.

Clôture des tickets relevant de son périmètre

Lorsque le ticket est prêt à être clôturé, le Titulaire propose une résolution du ticket avec ses commentaires. L'outil EasyVista déclenche alors un mail vers l'utilisateur pour lui demander la validation de la résolution. S'il valide, le ticket est alors clôturé. S'il rejette, le ticket revient dans les mains du CAU. En cas d'absence de la validation de la résolution, EasyVista déclenche une « validation par défaut » sous 15 jours.

Lorsque l'utilisateur valide la résolution de ticket, une enquête de satisfaction rapide lui est proposée par l'outil EasyVista.

Contribution à la gestion des problèmes

Le CAU a un rôle central dans la gestion des problèmes : en cas de tickets portant sur un sujet similaire, les agents du CAU créent un « ticket père » et rattachent les autres tickets similaires en « fils ». A partir de 5 tickets « fils » rattachés, EasyVista crée automatiquement un « problème ».

Tout problème est ensuite remonté et traité en comité de gestion des problèmes interne au CHU. Le Titulaire pourra participer, s'il le souhaite, à ces comités internes. Le comité de gestion peut aussi créer manuellement un problème dans EasyVista, s'il le considère opportun.

Une fois le « problème » résolu par le groupe support adéquat au sein du CHU, la clôture du ticket père entraîne celle des tickets fils rattachés.

4.9. Gestion des incidents majeurs

Le Titulaire devra contribuer à la détection, qualification, et suivi des incidents majeurs relevant de son périmètre ou impactant fortement les utilisateurs. Il est à noter qu'un incident majeur ne relève pas forcément d'un problème.

En cas d'incident majeur, le CAU devra notamment :

- Identifier les signaux faibles ou l'afflux anormal de sollicitations
- Alerter les interlocuteurs désignés du CHU
- Appliquer la procédure d'escalade
- Contribuer à la qualification de l'incident
- Créer ou alimenter le ticket d'incident majeur

- Si plusieurs tickets relèvent du même incident majeur, déclarer le premier ticket comme « père » et rattacher les autres tickets en « fils »
- Diffuser les informations validées vers les utilisateurs, selon les canaux indiqués par le CHU (portail EasyVista, accueil téléphonique, etc.)
- Contribuer à la chronologie de l'incident
- Produire les éléments nécessaires au retour d'expérience

4.10. Articulation avec les autres groupes de support

Le Titulaire devra s'intégrer dans la chaîne de support du CHU et assurer une articulation fluide :

- Au sein de ses propres équipes, entre les agents en CAU, en proximité et en IMAC ;
- Entre ses agents et les équipes internes de la DSN
- Vis-à-vis des référents applicatifs métiers N2 au sein du CHU
- Vis-à-vis des équipes infrastructure, réseau, téléphonie et sécurité N2 au sein du CHU
- Vis-à-vis des prestataires tiers

Le Titulaire devra garantir qu'il n'existe aucune rupture de traitement dans les escalades : tout ticket escaladé devra être suffisamment documenté pour éviter une requalification inutile, une perte de temps ou une sollicitation redondante de l'utilisateur. Le Titulaire devra suivre les procédures d'escalade telles que définies par le CHU.

4.11. Indicateurs KPI et niveaux de service attendus pour le CAU

La composante CAU s'accompagne d'indicateurs de performance, qui seront accompagnés de pénalités s'ils ne sont pas respectés, tel qu'indiqué dans le CCAP de la présente consultation.

Indicateur	Finalité
Taux d'appels décrochés dans la minute	Objectif de bonne expérience des usagers. Le CHU attend que 80% des appels entrants soient décrochés dans la minute.
Taux de dissuasion en fin de file d'attente	Objectif de bonne expérience des usagers. Le CHU attend que moins de 20% des appels présentés soient dissuadés en moins de 3 minutes
Taux de résolution « en ligne » au premier contact	Objectif de bonne expérience des usagers. Le CHU attend que plus de 60% des tickets EasyVista qui relèvent du périmètre du CAU, puissent être résolus en ligne par ce dernier, dès le premier contact, et sans sollicitation d'un groupe de support externe au CAU
Taux de réouverture des tickets	Mesurer la qualité de résolution des tickets. Le CHU attend que moins de 5% des tickets résolus par le CAU fassent l'objet d'un refus de validation de la solution par l'utilisateur

4.12. Volumétrie indicative pour l'année 2025

Des données de volumétrie relatives à l'activité CAU en 2025 sont communiquées à titre indicatif sans constituer un engagement ferme de volume. Les établissements soulignent des variations d'appel importantes au cours d'une même journée.

Les candidats sont informés que les données disponibles ne reflètent pas nécessairement la sollicitation utilisateur réelle, une part des appels n'étant pas traitée ou captée en temps réel à ce jour, ce qui génère des rappels utilisateurs dont le volume exact n'est pas quantifié.

Volumes de tickets 2025 : il est à considérer un volume global de 90 202 tickets, dont 75 974 ont été pris en charge par le CAU (SPOC) et 50 708 résolus par celui-ci. 14 228 tickets ont été créés via le portail et automatiquement affectés aux groupes de support N2 concernés, sans intervention du CAU.

Au titre de l'année 2025, l'activité du CDS fait mention de 75 974 tickets ou sollicitations CDS, dont 50 708 tickets CAU et 105 627 appels.

Répartition entre incidents et demandes en 2025 : Parmi 55 159 tickets, 43 940 soit près de 80% concernent des incidents, les autres concernent des demandes.

Répartition des sollicitations par site : La constitution actuelle de la base des incidents ne permet pas de donner cette vue par site. Il est à estimer que 90% des sollicitations concernent les trois sites principaux.

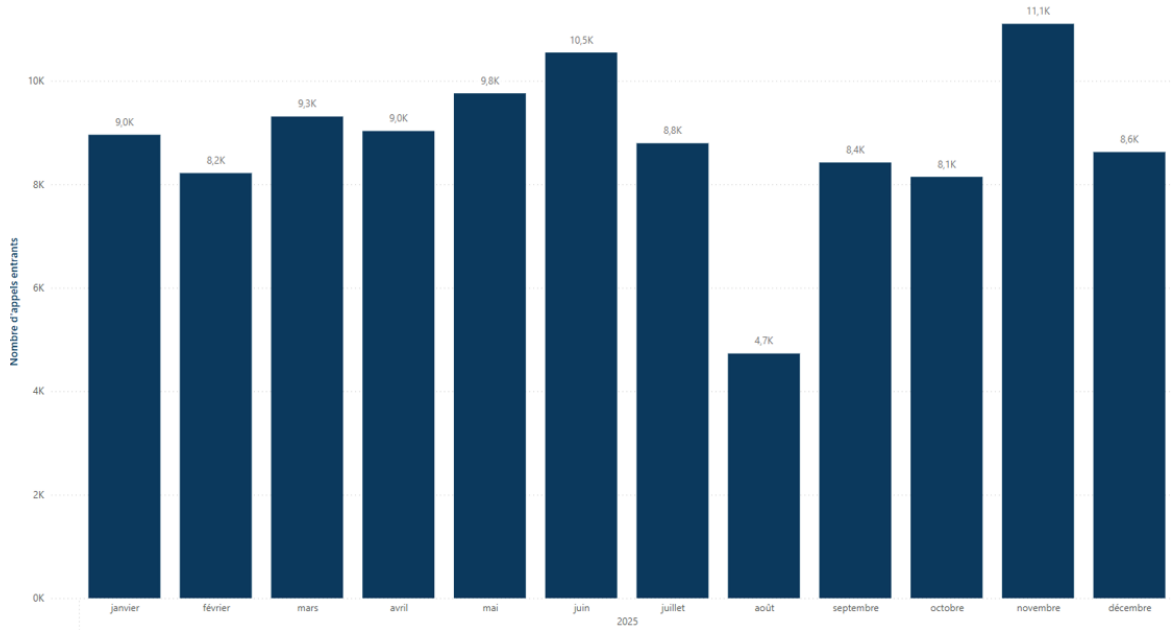
Traitement des sollicitations CAU, répartition par destination, au regard des activités en 2024 et 2025 :

- 60% des tickets créés ont vocation à être traités par le CAU en niveau 1 et 1+
- 30% des tickets crées sont transmis vers les groupes de support N2 internes au CHU
- 10% des tickets environ sont escaladés par le CAU vers les techniciens de proximité.

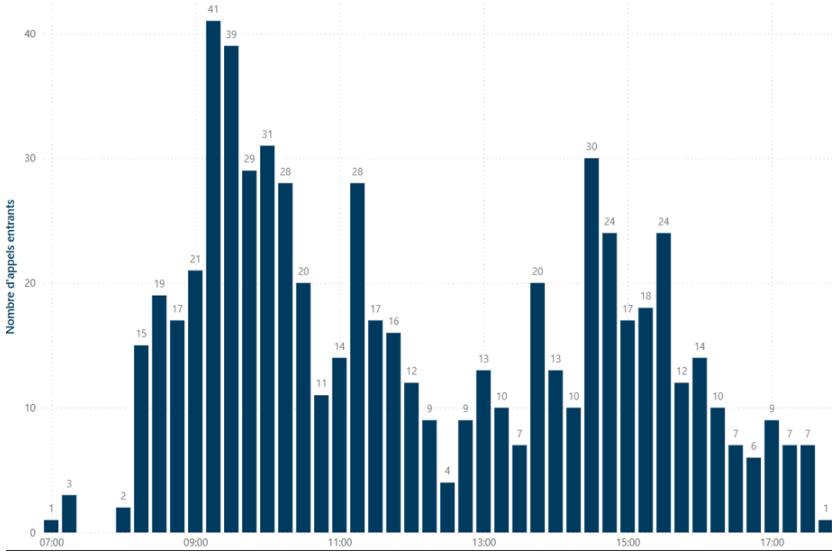
Voici ci-après quelques graphiques qui permettront aux candidats de mieux percevoir l'activité attendue au titre de la composante 1, sur la base des activités et données constatées en 2024 et/ou 2025 :

- Graphique sur les appels
- Graphique sur les tickets
- Graphique proposant un focus sur l'activité d'astreinte

Evolution de la volumétrie des appels, par mois, durant l'année 2025

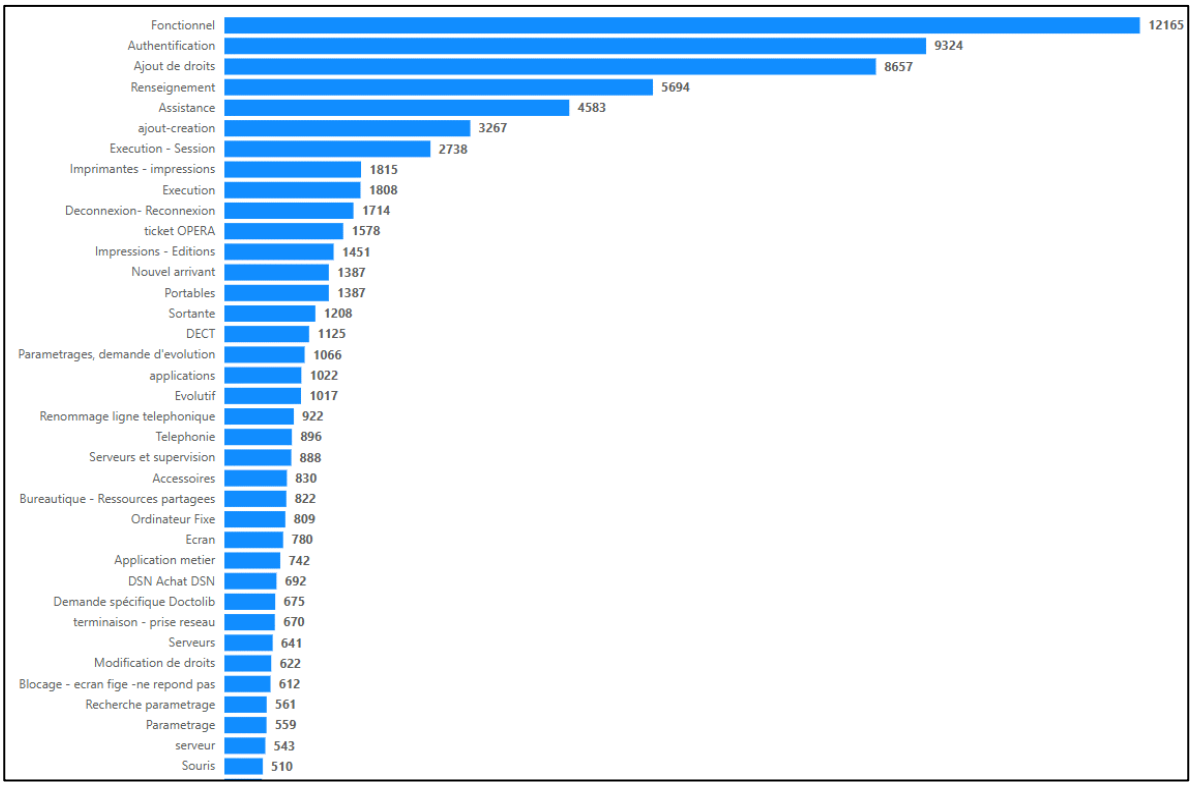


Exemple des variations d'appels sur une journée en avril 2026, par quart d'heures

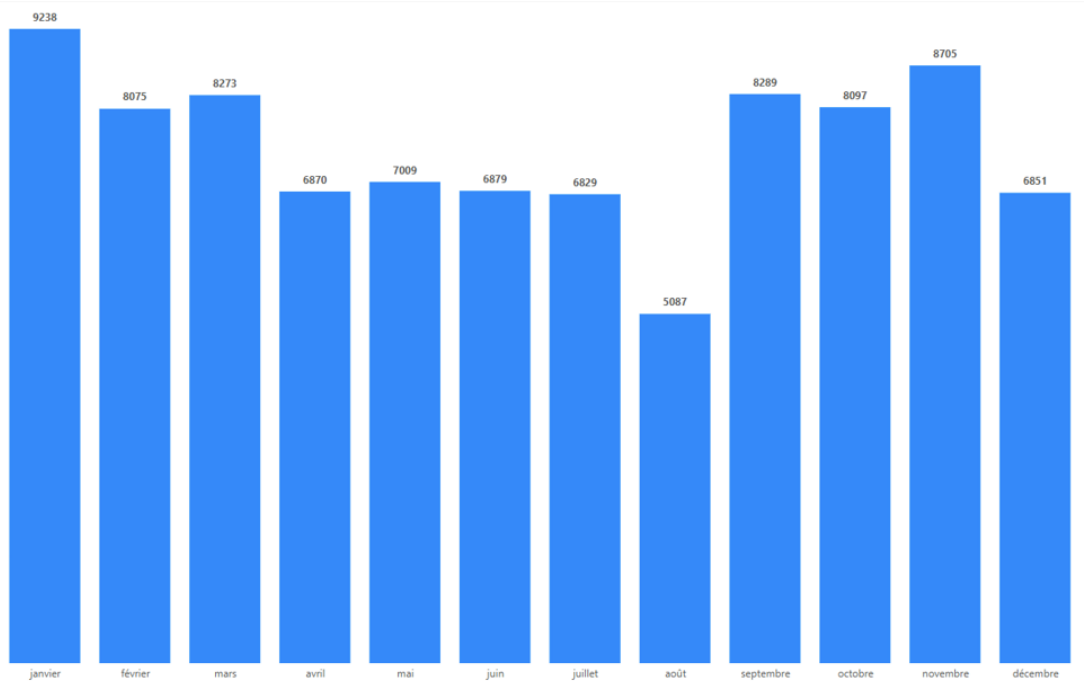


L'histogramme présenté concerne une journée normale ou standard. Le schéma vise mettre en évidence les deux plages de la journée où les volumétries d'appels sont les plus importantes, à savoir le début de matinée et le début d'après-midi.

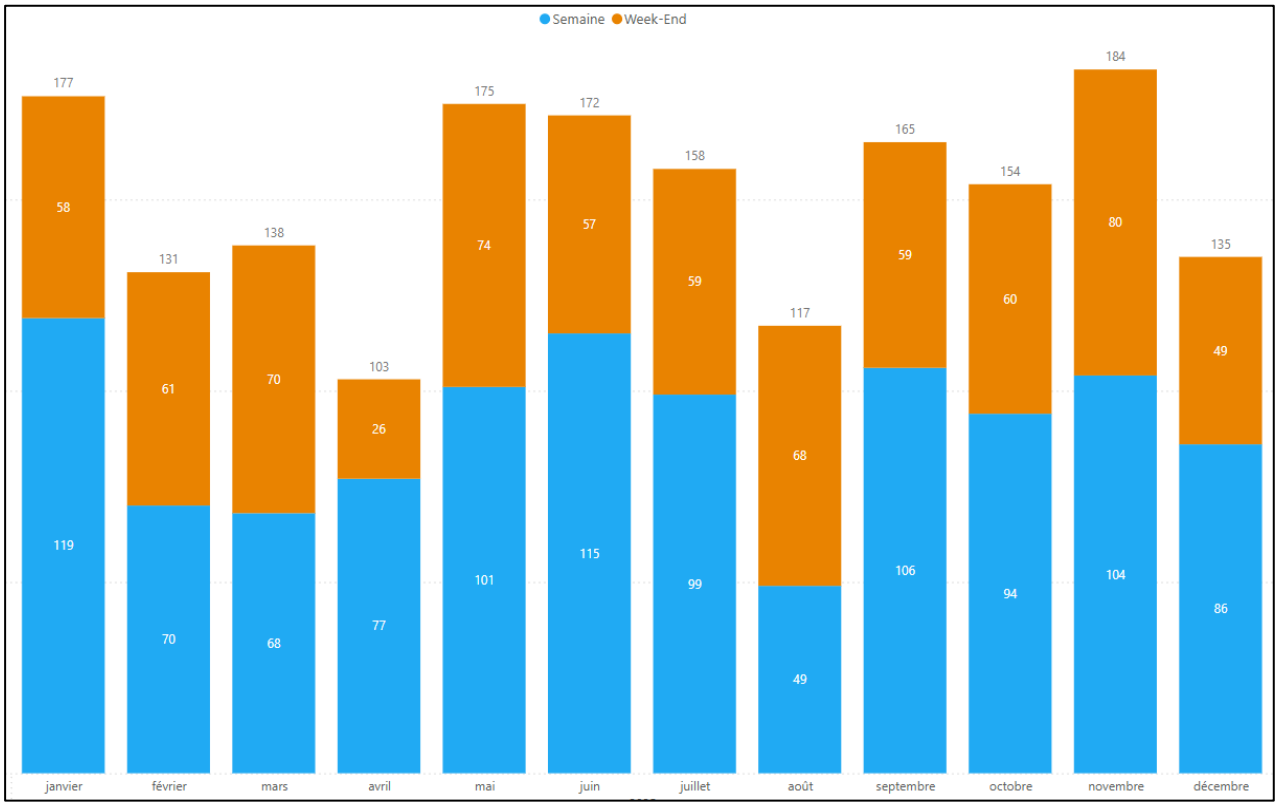
Répartition des motifs d'appels en 2025



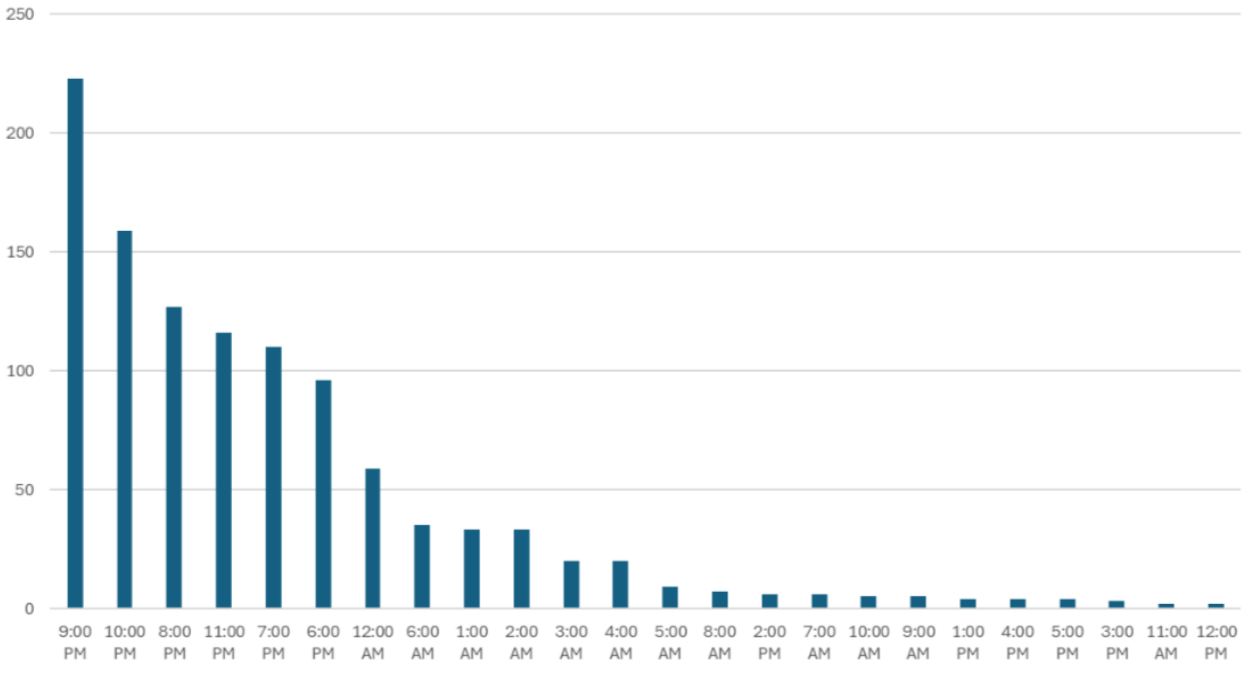
Evolution de la volumétrie de tickets créés dans EasyVista, par mois, durant l'année 2025



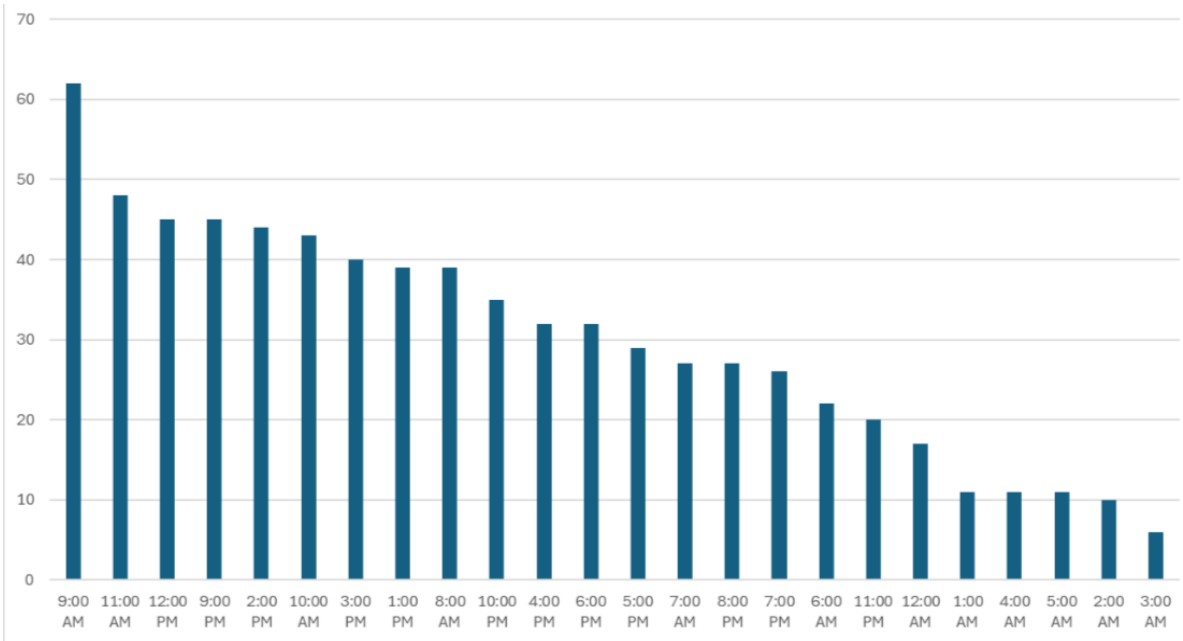
Répartition mensuelle des sollicitations en astreinte N1 en 2025



Répartition horaire des sollicitations d'astreinte en semaine en 2025



Répartition horaire des sollicitations d'astreinte en week-ends en 2025



4.13. Reporting et pilotage de la composante CAU

Les activités de la composante CAU seront suivies toutes les semaines à l'occasion des comités techniques, et tous les mois, à l'occasion des comités de pilotage.

Le Team Leader et Delivery Manager auront la charge de préparer les éléments attendus à l'occasion de ces différents comités

Comité	Attendus en termes de pilotage et gouvernance
Comités techniques hebdomadaires	• Volumétrie des appels entrants présentés, décrochés, dissuadés, abandonnés • Volumétrie des tickets créés, traités, résolus, escaladés, clos, réouverts • Répartition des tickets par catégorie, canal, priorité, service, site ou population • Taux de résolution CAU (dont le niveau N1+ interne au CAU) • Analyse des rappels, relances, taux de réouverture et tickets en attente • Volumes des rendez-vous planifiés pour les équipes de Proximité • Incidents majeurs, impacts associés, et autres faits marquants • Analyse des pics d'activité • Suivi des fiches de connaissance
Comités de pilotage mensuels	• Synthèse de l'activité du mois • Les volumétries, les incidents majeurs, les problèmes • Les KPI renseignés pour le mois, l'analyse associée • Les plans d'actions en cours visant l'amélioration du CAU • État de la base de connaissance • Tout élément de modification de la composition du dispositif CAU

5. Composante 2 – IMAC, support de proximité & atelier

5.1. Objet de la composante

La composante IMAC, proximité et atelier a pour objet d'assurer les interventions physiques nécessaires au maintien en condition opérationnelle de l'environnement numérique utilisateur des établissements.

Elle couvre notamment les interventions sur site pour :

- Les dépannages matériels et logiciels
- Les installations, mouvements, ajouts et changements d'équipements,
- Les récupérations de matériel, les upgrades, les remplacements,
- Les opérations de brassage,
- La maintenance des matériels au sein de l'atelier, incluant le suivi des garanties,
- La conduite des visites préventives,
- La gestion opérationnelle des stocks déportés,
- La mise à jour des référentiels de parc et de la CMDB
- L'exploitation des dispositifs de casiers connectés et de distribution automatique de petits matériels informatiques (souris, claviers, etc.)

Cette composante est exécutée en engagement de résultat. Elle est assortie d'indicateurs de performance, de niveaux de service et de modalités de preuve définis dans le présent CCTP, dans le chapitre SLA / KPI et, le cas échéant, dans les pièces administratives du marché.

Le Titulaire devra proposer une **équipe unique** permettant de couvrir l'ensemble des interventions de type **Proximité et IMAC**.

5.1. Objectifs et attentes exprimées par le CHU de Nantes

Le tableau ci-dessous présente la liste des attentes clés associées à cette composante. Elles ne se substituent pas aux prescriptions détaillées des points suivants ni aux KPI associés à ce marché.

N°	ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU
ATT2.01	Maintien en condition opérationnelle terrain – Le Titulaire assure les interventions physiques nécessaires au bon fonctionnement de l'environnement numérique utilisateur des établissements.
ATT2.02	Périmètre Proximité, IMAC & Atelier – La composante couvre dépannages, installations, mouvements, ajouts, changements, récupérations, upgrades, remplacements, brassage, maintenance et garanties.
ATT2.03	Couverture de l'ensemble des sites – Le Titulaire intervient sur les sites principaux, secondaires, distants, sensibles et à accès réglementé, dont les sites pénitentiaires.
ATT2.04	Organisation mutualisée Proximité / IMAC – Le Titulaire propose une **équipe unique** pour mener les prestations de Proximité et IMAC.
ATT2.05	Plage de service terrain – Les prestations Proximité / IMAC sont réalisées du lundi au vendredi, jours ouvrés, de 8h00 à 18h00.
ATT2.06	Planification et rendez-vous utilisateur – Le Titulaire met en œuvre un outil de gestion des rendez-vous partagé entre les acteurs des composantes 1 et 2, les acteurs DSN et les utilisateurs du CHU.

ATT2.07	Traçabilité des interventions et mise à jour CMDB – Chaque intervention donne lieu à mise à jour du ticket, du référentiel de parc, des affectations, mouvements, stocks et statuts matériels.
ATT2.08	Gestion des stocks, garanties et cycle de vie matériel – Le Titulaire assure la **traçabilité** des stocks déportés, matériels de spare, garanties, réparations, retours, réemploi et mises au rebut. Les actions en elles-mêmes de recyclage et de traitement DEEE ne relèvent pas de la prestation du Titulaire.
ATT2.09	Casiers connectés et/ou Vending Machine – Le Titulaire propose dans son offre des dispositifs de retrait/dépôt de matériels en toute autonomie pour les utilisateurs du CHU
ATT2.10	Délais de résolution des incidents - La résolution d'un incident, **de bout en bout entre le CAU et la Proximité**, doit respecter les obligations de délais selon la matrice des impacts et priorités.
ATT2.11	Visites préventives – Le Titulaire s'engage dans son offre à réaliser les visites préventives dans le respect du calendrier des établissements
ATT2.12	Le CHU de Nantes exige que les opérations de maintenance relevant de l'atelier soient externalisées, soit au sein des locaux du Titulaire, soit au sein d'un partenaire dûment déclaré auprès du Pouvoir Adjudicateur

5.2. Organisation cible des équipes IMAC et Proximité

L'équipe « Proximité et IMAC » constitue le prolongement terrain de la Composante 1 « CAU ».

Le CAU étant externalisé, le Titulaire devra garantir une articulation opérationnelle robuste et une cohérence entre les équipes des composantes 1 et 2 qu'il présentera dans son offre.

Le candidat explicitera les modalités mises en œuvre pour garantir cette articulation et cohésion et indiquera notamment s'il met en œuvre une rotation de ses équipes entre les composantes 1 et 2.

Plus globalement, le candidat devra expliquer dans son offre les modalités d'articulation proposées entre les équipes CAU, Proximité / IMAC, DSN, équipes applicatives, équipes réseau, téléphonie, sécurité et autres prestataires. Le candidat devra expliciter les bénéfices de son modèle en matière de qualité de service, de polyvalence, d'efficacité opérationnelle, de montée en compétence et d'expérience utilisateur.

L'équipe Proximité et IMAC dimensionnée par le Titulaire sera hébergée au sein du CDS sur les sites du CHU de Nantes. Le CHU met à disposition un point de service par site principal comprenant des postes de travail et moyens techniques nécessaires à l'exécution de la prestation, selon l'organisation retenue.

L'organisation pour la composante IMAC et Proximité comprendra :

Rôle attendu	Responsabilités principales
Delivery Manager / responsable opérationnel pour les composantes CAU, Proximité et IMAC	Composante Proximité et IMAC : Pilotage des interventions terrain, des dépannages, des opérations IMAC, de la gestion des stocks déportés, de la mise à jour des référentiels et de la coordination avec les équipes DSN (Même Delivery Manager, mutualisé, pour les composantes 1 et 2)
Team Leader Proximité et IMAC	Encadrement quotidien de l'équipe Proximité et IMAC Appui aux techniciens, suivi des irritants Team Leader propre à la composante 2

Rôle attendu	Responsabilités principales
Techniciens Proximité et IMAC	Réception des demandes d'assistance Planification des interventions selon les degrés de priorité à respecter et dans une logique d'efficacité de tournée Gestion des RDV via l'outil de prise de RDV partagé Préparation des interventions (matériels, prérequis, cas particuliers comme le travail en hauteur, etc.) Conduite des interventions, Résolution en Proximité, information utilisateur Suivi et clôture des tickets dans EasyVista Contribution à l'amélioration continue entre CAU et Proximité Information vers le CAU si un besoin de création ou mise à jour d'une fiche de connaissance est identifié Transfert documenté, Escalade documentée si besoin Enrichissement de la base de connaissance Maintenance des matériels en atelier, incluant le suivi des garanties Planification et conduite des visites préventives

5.3. Couverture géographique, horaires et contraintes d'intervention

La composante couvre l'ensemble des sites, comprenant notamment les trois sites principaux, les sites secondaires, le site de Clisson, les sites distants, les zones sensibles et les sites soumis à contraintes d'accès spécifiques, dont les sites pénitentiaires.

Le Titulaire devra avoir la capacité d'intervenir sur l'ensemble de l'environnement numérique utilisateur du CHU de Nantes relevant du périmètre de proximité et d'IMAC. Le périmètre est explicité dans le tableau de synthèse des matériels, mis en annexe à ce CCTP.

Les prestations de proximité / IMAC sont réalisées sur la plage cible suivante : Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00

Le candidat devra préciser dans son offre :

- L'organisation retenue pour couvrir les sites principaux ;
- Les modalités d'intervention sur les sites secondaires ;
- Les modalités d'intervention sur les sites sensibles ou soumis à accès réglementé ;
- Les moyens logistiques mis en œuvre ;
- Les moyens de transport prévus, le cas échéant.

Lorsque des véhicules sont utilisés, le Titulaire devra intégrer les contraintes précisées par le CHU, notamment le fait que les véhicules doivent porter de logo de l'entreprise Titulaire, et qu''il n'est pas possible de laisser les véhicules stationnés au CHU durant la nuit, ni de les recharger au sein du CHU, faute de bornes.

Par ailleurs, le CHU souligne que le nombre de véhicules prévus fait partie du critère de sélection de responsabilité sociale et environnementale. Les retours d'expérience tendent à montrer qu'il n'est pas nécessaire que tous les techniciens de Proximité disposent de leur propre véhicule.

5.4. Prestation de Proximité

Au titre de la prestation de Proximité, et pour chaque ticket, demande ou intervention qui lui est affecté, le Titulaire devra assurer à minima les activités suivantes :

Prise en compte de l'intervention

Le Titulaire prend en compte le ticket affecté dans EasyVista et vérifie les informations disponibles. Pour rappel, l'équipe de proximité constitue le prolongement terrain du CAU.

Le Titulaire doit garantir une articulation opérationnelle robuste et une cohérence entre les équipes des composantes 1 et 2. Ainsi, en cas de ticket non suffisamment qualifié, les équipes de Proximité doivent revenir vers les agents CAU pour une meilleure complétude du ticket, avant de le prendre en charge.

Les établissements attendent une boucle d'amélioration continue entre les composantes CAU et Proximité.

Qualification, préparation et planification de l'intervention

Le Titulaire reprend le diagnostic initié par le CAU, identifie l'équipement concerné, la localisation, le service utilisateur et les contraintes d'intervention.

Cette étape de qualification est importante pour mieux préparer la future intervention (matériels nécessaires, pré-requis, travail en hauteur, etc.) et pour une planification pertinente (optimisation des tournées selon les sites).

La planification de l'intervention s'effectue en bonne intelligence entre l'utilisateur, les agents CAU et les techniciens de Proximité. Le Titulaire doit prévoir un outil de prise de rendez-vous dans son offre, comme stipulé dans le cadre des attendus de la composante CAU. Les modalités et procédures précises seront définies en phase de transition entrante, notamment selon les capacités et fonctionnalités de l'outil.

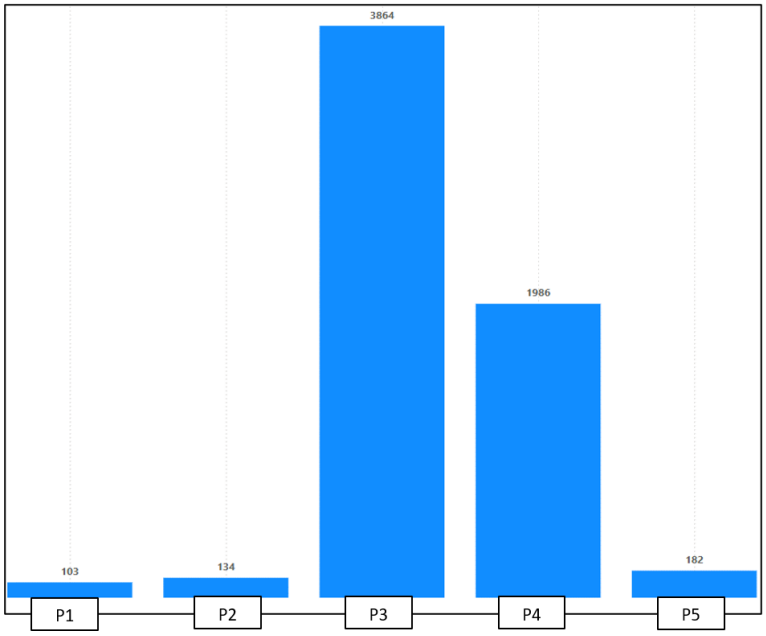
La résolution d'un incident, de bout en bout entre le CAU et la Proximité, doit respecter les obligations de délais selon la matrice des impacts et délais ci-dessous.

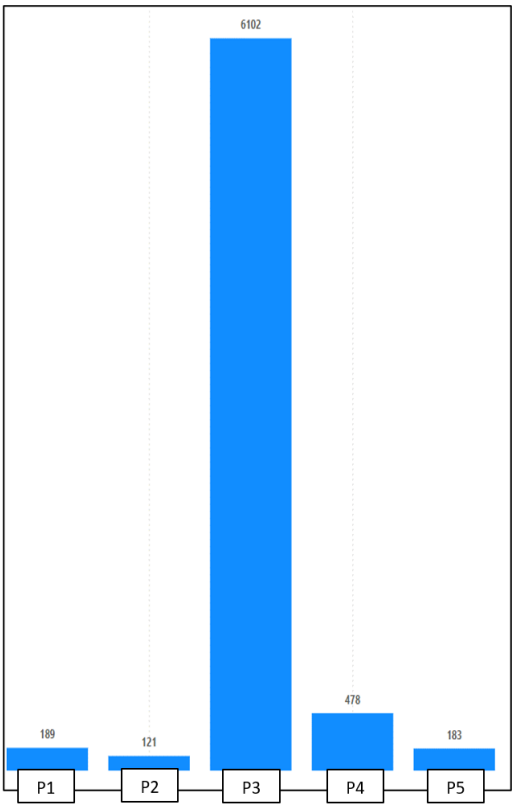
	IMPACT		
URGENCE	TOUT LE MONDE (Fort)	TOUT UN GROUPE UN OU PLUSIEURS SERVICES (Moyen)	UN UTILISATEUR (Faible)
BLOQUANT IMPOSSIBLE DE TRAVAILLER (Haute)	*P1*	*P2*	*P3*
BLOQUANT CONTOURNEMENT POSSIBLE (Moyenne)	*P2*	*P3*	*P4*
GÊNANT (Faible)	*P3*	*P4*	*P5*

PRIORITE	DELAI DE RESOLUTION IMPARTI (Heures ouvrées)
P1	2 heures
P2	10 heures
P3	24 heures
P4	36 heures
P5	72 Heures

Le Titulaire prépare les matériels, accessoires, pièces, logiciels, masters, procédures et autorisations nécessaires à l'intervention. Cette préparation se fait en lien avec l'étape précédente de qualification.

Voici à titre d'illustration, la proportion des tickets de proximité entre P1 à P5 en 2024 (gauche) et 2025 (droite)





Préparation de l'intervention

Le Titulaire prépare les matériels, accessoires, pièces, logiciels, masters, procédures et autorisations nécessaires à l'intervention. Cette préparation se fait en lien avec l'étape précédente de qualification.

Intervention à distance ou sur site

L'intervention est réalisée la plupart du temps sur site, en accompagnement proximal de l'utilisateur. Quelques actions peuvent être éventuellement menées à distance, lorsque la situation le nécessite.

Rétablissement du service

Le Titulaire réalise les actions nécessaires au rétablissement du service, au remplacement de l'équipement, à la configuration, au paramétrage ou à l'escalade vers le groupe compétent. En cas de remplacement d'UC, le technicien de proximité peut être appelé à mener les opérations de transfert de données. Pour information, ces transferts sont limités puisque la majorité des données utilisateurs sont sur les lecteurs réseaux, et dans tous les cas, se feront en mode « Best Effort ».

Information de l'utilisateur

Le Titulaire informe l'utilisateur de l'action réalisée, des suites éventuelles et des consignes utiles.

Mise à jour de EasyVista ou autre référentiel

Le Titulaire met à jour dans EasyVista, le ticket, la CMDB (référentiel de parc), l'affectation du matériel, le statut de l'équipement et les éventuels mouvements de stock.

Clôture documentée

Lorsque le ticket est prêt à être clôturé, le Titulaire propose une résolution du ticket avec ses commentaires. L'outil EasyVista déclenche alors un mail vers l'utilisateur pour lui demander la validation de la résolution. S'il valide, le ticket est alors clôturé. S'il rejette, le ticket revient dans les mains des équipes de Proximité et IMAC. En cas d'absence de la validation de la résolution, EasyVista déclenche une « validation par défaut » sous 15 jours.

Lorsque l'utilisateur valide la résolution de ticket, une enquête de satisfaction rapide lui est proposée par l'outil EasyVista.

Retour d'expérience et capitalisation

Le Titulaire signale les incidents récurrents, les irritants, les erreurs de qualification ou les procédures à mettre à jour afin de contribuer à l'amélioration continue et à la base de connaissance.

Casiers connectés

Les casiers connectés ont vocation à permettre le dépôt, le retrait, l'échange ou la mise à disposition sécurisée de matériels informatiques, notamment les équipements immobilisés, postes, périphériques ou équipements nécessitant une traçabilité renforcée. Les matériels concernés sont fournis par le CHU.

Les casiers ont pour vocation à terme de remplacer les kiosques ou points de service. Ils ne seront pas attribués à une personne. Ils permettront à toute personne de déposer du matériel pour récupération par les techniciens de proximité et IMAC.

Les casiers seront gérés par le logiciel de gestion des casiers, qui permet de délivrer des accès temporaires et autorisés à un utilisateur pour venir récupérer son matériel. Ce logiciel devra être connecté avec Easy Vista pour le suivi de l'assistance utilisateur et le suivi du parc dans la CMDB.

Le CHU indique les métriques suivantes pour aider les candidats à chiffrer la ligne "casier" dans le BPU.

Le CHU ne souhaite pas autoriser plusieurs lignes dans le BPU/DQE dans un souci de comparaison des offres entre elles. Les premiers sites concernés par ces dispositifs seront l'hôpital Saint-Jacques et l'hôpital Nord Laennec, avant de concerner le site HLS après le déménagement.

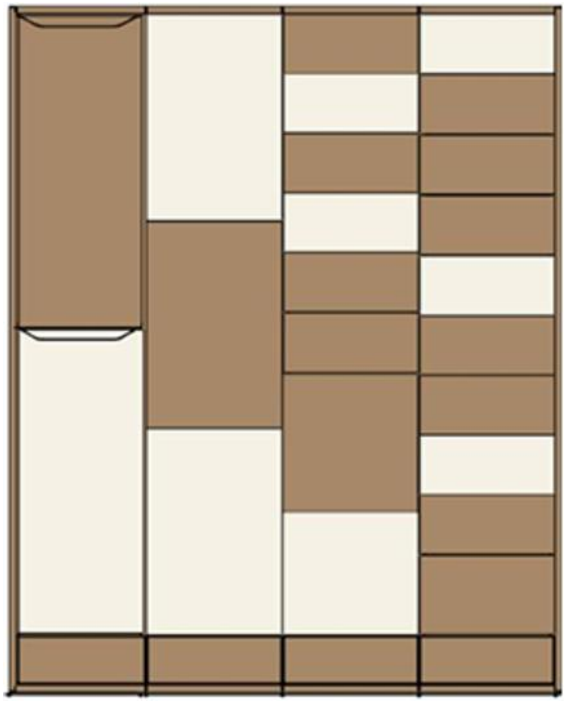
Le CHU se projette sur un besoin d'armoire de dimension suivante :

- Hauteur : 180 cm
- Profondeur : 60 cm
- Largeur : 160 cm

L'armoire doit comprendre différentes tailles de casiers :

- Certains casiers doivent comporter une fente ou autre système permettant aux utilisateurs de déposer du matériel que seuls les techniciens pourront récupérer.
- Les autres casiers devront proposer différentes tailles selon le type de matériel : casiers larges pour les claviers, casiers plus petits pour des souris par exemple. Les écrans, UC et imprimantes ne devraient pas être concernés par les armoires connectées.

Voici ci-dessous une illustration de schéma type d'une armoire connectée



Le Titulaire devra assurer :

- La mise à disposition et l'exploitation des casiers ;
- L'installation et le paramétrage ;
- L'authentification des utilisateurs ou des techniciens ;
- La traçabilité des dépôts et retraits ;
- La gestion des droits d'accès ;
- Le remplissage, vidage et réassort ;
- La supervision du dispositif ;
- La maintenance corrective et préventive ;

- Le reporting d'usage ;
- La mise à jour des tickets, stocks et référentiels associés dans EasyVista / CMDB ;
- L'accompagnement des utilisateurs si nécessaire.

Concernant le logiciel de gestion des casiers, plusieurs types d'hébergement seront acceptés par le CHU, selon les possibilités proposées par les candidats :

- Un hébergement strictement on-premise
- Un hébergement cloud mutualisé (en France)
- Un hébergement cloud dédié (en France)

Concernant l'accès aux casiers, Il sera possible d'utiliser la fonction RFID des badges des utilisateurs du CHU. Le CHU fournirait les identifiant RFID pour intégration dans la solution proposée par le candidat. Un accès par code à usage unique (OTP) n'est pas souhaité par le CHU.

Vending Machine

Les Vending Machines (distributeurs) ont vocation à permettre le retrait autonome de petits matériels ou accessoires informatiques, tels que souris, claviers, câbles, adaptateurs, casques, chargeurs, accessoires ou consommables informatiques définis par le CHU. Les matériels concernés sont fournis par le CHU.

Le Titulaire devra assurer :

- L'installation et le paramétrage du distributeur
- La gestion des droits d'accès
- L'authentification des utilisateurs
- La traçabilité des retraits
- Le suivi des niveaux de stock
- Les alertes de réapprovisionnement
- Le réassort selon les règles définies avec le CHU
- La maintenance du dispositif
- Le reporting mensuel
- L'articulation avec EasyVista / CMDB lorsque le matériel distribué le nécessite.

Contrôles proactifs mensuels ou visites préventives

Le Titulaire devra assurer des contrôles proactifs mensuels sur les zones sensibles définies par les établissements.

Les visites doivent être comprises comme une unicité de lieu. Les zones à visiter en prévention pourront notamment inclure les blocs, urgences, salle plan blanc et tout autre service critique ou zone prioritaire identifiée par les établissements.

Les visites préventives concernent, pour un même service ou une même salle, l'ensemble des postes de travail, téléphonies, visio et leurs périphériques.

Les contrôles proactifs devront permettre de vérifier, selon une check-list validée par les établissements :

- La disponibilité apparente des postes et périphériques critiques (une visite peut concerner 1 à 20 postes selon les différents lieux)
- L'état des moyens d'impression ou périphériques associés

- L'état des équipements de proximité relevant du périmètre
- Les anomalies visibles ou récurrentes
- Les besoins de remplacement ou de maintenance préventive
- La cohérence des informations de parc
- La présence ou disponibilité des matériels nécessaires
- Les irritants utilisateurs constatés localement

Le calendrier actuel des établissements est organisé pour prévoir les visites préventives suivantes :

- 1 visite par mois pour le site « Urgences Adulte » (12 vacations par an)
- 1 visite par mois pour le site « Urgences Enfants » (12 vacations par an)
- 1 visite par mois pour le site « Accueil des urgences » (12 vacations par an)
- 1 visite par mois pour la salle « Plan Blanc » (12 vacations par an)
- 1 visite par an pour chaque salle de bloc opératoire (entre 5 et 10 vacations par an pour 60 blocs)

Chaque contrôle devra être tracé dans EasyVista. Le Titulaire devra produire un reporting mensuel des contrôles proactifs réalisés, des anomalies identifiées, des actions engagées et des points nécessitant arbitrage du CHU.

Si lors d'une visite, le technicien constate un dysfonctionnement, il devra alors créer un ticket d'incident dans EasyVista, qu'il attribuera directement à lui-même, et qu'il clôturera, après intervention et résolution de l'incident constaté.

5.5. Prestations IMAC

Les prestations IMAC couvrent les opérations **planifiées** d'installation, de mouvement, d'ajout et de changement relatives à l'environnement numérique utilisateur.

Les prestations IMAC sont cataloguées sous quatre types d'unités d'œuvre décrites ci-dessous. Les prestations décrites concernent le service rendu, les matériels relèvent des stocks principaux et déportés du CHU. La gestion des stocks déportés suivra les stipulations décrites supra dans ce CCTP (2.5). Les prestations IMAC intègrent aussi la mise à jour du parc matériel du CHU de Nantes.

Les prestations IMAC s'exécutent aux dates planifiées en amont entre les utilisateurs et les techniciens, via l'outil de prise de rendez-vous proposé par le Titulaire.

UO	Contenu des prestations
U1	• Vacation journalière de remplissage et de retrait afférent à une armoire connectée ou une vending machine (il y a une vacation par jour maximum)
U2	• Installation ou remplacement d'un périphérique USB ou Bluetooth (hors imprimante) • Installation ou mise à jour manuelle / Télédistribution d'un logiciel ou d'une application métier • Un déplacement pour récupération de matériel en dehors d'un remplacement : récupération d'un matériel unitaire ou récupération d'une boîte contenant plusieurs petits équipements (souris, claviers, etc.) • Prestation d'inventaire d'équipements • Brassage de Prises réseaux
U3	• Installation ou remplacement d'un client léger (fixe ou portable) • Installation ou remplacement d'un écran • Installation ou remplacement d'une imprimante locale USB • Installation ou remplacement d'un équipement télécom • Upgrade matériel d'un poste de travail, d'un périphérique, d'un équipement télécom ou mobile • Blanchiment ou destruction de disque dur • Transport / Mouvement de matériel de bureau à bureau (dans un même bâtiment)
U4	• Remasterisation d'un poste d'un travail (avec récupération de données, sans changement de matériel) • Installation d'un poste de travail fixe ou portable • Installation ou remplacement d'une imprimante réseau • Installation ou remplacement d'un périphérique réseau ou wifi (hors imprimante) • Installation ou remplacement d'un équipement mobile • Transport / Mouvement de matériel de bâtiment à bâtiment (dans un même site)
U5	• Remplacement d'un poste d'un travail fixe ou portable • Transport / Mouvement de matériel de site à site (dans un rayon de 50 kms) • Installation de support mural • Intervention sur équipement à hauteur (compris entre 2,5 m et 5m)

Le pouvoir adjudicateur ne peut pas prendre d'engagements :

- Sur le nombre moyen d'utilisateurs concernés par intervention
- Sur une volumétrie d'équipements concernés
- Sur une répartition détaillée des activités au sein d'une même unité d'œuvre. Les items sont indiqués pour permettre d'apprécier la complexité de chaque unité d'œuvre IMAC

Il est précisé qu'il faut comprendre « matériel » par l'équivalent d'un poste de travail (UC, écran, clavier, souris et périphériques associés).

La DSN ne dispose pas de métriques sur les temps passés par UO IMAC. Le titulaire doit disposer du recul nécessaire pour évaluer les temps méthodes adéquats.

Pour permettre aux candidats de projeter une estimation des activités de type IMAC, voici un tableau explicitant la répartition mensuelle des UO IMAC en 2025. A noter, en 2025, le CHU n'avait que 3 types d'UO IMAC, présentées ci-dessous pour en permettre l'analyse.

	Type UO
Installation ou remplacement d'un client léger (fixe ou portable)	1
Installation ou remplacement d'un écran	1
Installation ou remplacement d'une imprimante locale USB	1
Installation ou remplacement d'un périphérique USB ou Bluetooth (hors imprimante)	1
Installation ou remplacement d'un équipement télécom	1
Installation ou mise à jour manuelle / Télédistribution d'un logiciel ou d'une application métier	1
Upgrade matérielle d'un poste de travail, d'un périphérique, d'un équipement télécom ou mobile	1
Récupération de matériel en dehors d'une d'un remplacement	1
Blanchiment ou destruction de disque dur	1
Mouvement de matériel de bureau à bureau (dans un même bâtiment)	1
Prestation d'inventaire d'équipements	1
Remasterisation d'un poste d'un travail (avec récupération de données, sans changement de matériel)	2
Installation d'un poste de travail fixe ou portable	2
Installation ou remplacement d'une imprimante réseau	2
Installation ou remplacement d'un périphérique réseau ou wifi (hors imprimante)	2
Installation ou remplacement d'un équipement mobile	2
Mouvement de matériel de bâtiment à bâtiment (dans un même site)	2
Réparation d'une prise réseau défectueuse	2
Remplacement d'un poste d'un travail fixe ou portable	3
Mouvement de matériel de site à site (dans un rayon de 50 kms)	3
Action sur demande mal qualifiée / action non réalisable (utlisateurs ou dsn)	1
Brassage de Prises réseaux	1

Mois	UO1	UO2	UO3
Janvier	207	60	18
Février	169	53	15
Mars	345	121	51
Avril	232	73	28
Mai	252	103	30
Juin	229	61	21
Juillet	247	78	24
Août	178	39	18
Septembre	173	51	15
Octobre	252	90	24
Novembre	199	115	14
Décembre	168	61	31
Total	2 651	905	289

Concernant les installations de supports muraux, le CHU indique qu'elles sont comprises dans l'UO IMAC 05. Ces installations sont rares et le pouvoir adjudicateur ne dispose pas de statistique en la matière. Le titulaire se verrait confier ce type de tache uniquement pour les cas où les services techniques du pouvoir adjudicateur l'autorisent. Pour le matériel associé, il est utilisé actuellement un PIRL pour les interventions en hauteur, il est situé sur le site de l'Hôtel Dieu, mais pas sur les autres. Ce matériel appartient au titulaire actuel. Aucun matériel se sera fourni par la DSN du CHU de Nantes.

5.6. Prestation Atelier

Prise en compte de la demande de maintenance

La prestation dit « Atelier » recouvre la **maintenance**, au sens réparation, des matériels. Le Titulaire prend en compte toute demande de maintenance et crée un ticket d'incident de type maintenance dans EasyVista.

Atelier externalisé

Le Titulaire devra proposer un service d'atelier externalisé.

Les candidats devront expliciter leur offre d'atelier externalisé, que ce soit au sein de leurs locaux, ou via un partenariat, qui devra alors être déclaré dans le cadre de la procédure. Les opérations et frais de logistique sont à la charge du titulaire. Il n'est pas requis d'habilitation H0B0 pour les techniciens œuvrant au sein de l'atelier externalisé, ils seront sous la responsabilité du Titulaire.

Toutes les opérations de réparation devront être menées dans l'atelier externalisé, sauf les opérations de remasterisation d'UC qui seront à mener au sein du CHU pour des raisons techniques liées au réseau.

Qualification du type de maintenance

Les établissements ont défini les deux niveaux suivants pour la gestion des matériels :

Niveaux	Périmètre
Niveau 1	**Matériel sous garantie ou sous contrat externe :** Le Titulaire s'engage à fournir sur le parc matériel du CHU (UC, postes, téléphonie, écrans, imprimantes, douchettes, chariots, etc. sauf copieurs) la gestion et le suivi de garantie complète auprès des fournisseurs (y compris l'expédition et le retour du matériel le cas échéant). Le Titulaire devra suivre les prescriptions définies dans les différents contrats de garantie associés aux différents matériels. L'ensemble des équipements actuellement sous garantie bénéficie d'une garantie sur site incluant les pièces, la main-d'œuvre et les frais de déplacement. S'il y a un renvoi à mener vers le fournisseur, ce sera aux frais de ce fournisseur **Déclenchement d'une UO par garantie à suivre.** Le Titulaire dispose d'une période de dix jours ouvrés entre la prise en charge de matériel par la maintenance et sa mise en retour. Ce délai peut être suspendu en cas d'attente d'un élément ou d'une action externe.

Niveaux	Périmètre
Niveau 2	**Matériel hors garantie :** Le CHU est responsable de la revue d'obsolescence du matériel, le Titulaire devra s'y conformer. Cette revue est actualisée tous les 6 mois. Pour tout matériel hors garantie, en cas de dysfonctionnement, le Titulaire sera appelé à proposer un devis, suite à diagnostic. Le CHU pourra accepter ou refuser le devis. Si le devis est accepté, le Titulaire mène les opérations de réparation au sein de l'atelier externalisé, sous un délai de trente jours ouvrés entre la prise en charge de matériel par la maintenance et sa mise en retour. Si le devis est refusé, alors le matériel : • Pourra être racheté par le Titulaire (pour pièces détachées) • Sera restitué au CHU (sans surcoût) et suivra la filière DEEE • En aucun cas, les actions de diagnostic et de devis ne seront facturables

Activité Atelier en 2025, par mois et par niveau

Voici un tableau indiquant les volumes d'activité pour l'année 2025 concernant l'atelier qui était internalisé dans les locaux du CHU. Le pouvoir adjudicateur ne dispose pas de métriques plus détaillées.

Il y avait 3 niveaux d'unités d'œuvre atelier en 2025, le niveau 2 était séparé en deux niveaux selon que le matériel soit obsolète ou non.

Volume des actes en Atelier en 2025, par mois et par niveau													
Niveaux	Total	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	Jui	Juil	Aou	Sept	Oct	Nov	Dec
	354	21	37	34	45	23	21	34	33	38	31	21	16
Niveau 1	138	12	12	17	26	12	7	11	10	8	10	9	4
Niveau 2	129	5	14	12	12	10	9	7	10	24	12	6	8
Niveau 3	87	4	11	5	7	1	5	16	13	6	9	6	4

Focus sur l'UO1 concernant le matériel sous garantie

Pour le périmètre relevant du Niveau 1, le Titulaire assure, pour les matériels relevant de son périmètre, la gestion opérationnelle des garanties constructeur, distributeur ou tout autre dispositif de maintenance applicable.

À ce titre, il réalise le diagnostic initial, vérifie l'éligibilité du matériel à la garantie, déclenche et suit la procédure auprès du constructeur ou du fournisseur concerné, prépare le matériel lorsque le retour atelier est nécessaire, accompagne le cas échéant les interventions sur site et vérifie le bon fonctionnement du matériel à son retour ou à l'issue de l'intervention.

Les actions réalisées au titre de la garantie devront être tracées dans EasyVista / CMDB afin d'assurer le suivi du matériel, de son statut, de sa localisation, du ticket associé et des délais de traitement. Le Titulaire devra signaler au CHU tout blocage, refus de garantie, retard de traitement ou situation nécessitant un arbitrage.

Les conditions et durées de garantie applicables sont celles attachées aux marchés matériels, aux constructeurs ou aux distributeurs concernés. Le présent marché n'a pas pour objet de fixer une durée uniforme de garantie, mais d'imposer au Titulaire la prise en charge, le suivi et la traçabilité des garanties effectivement applicables aux matériels du CHU.

5.7. Matériels cassés, perdus, volés ou usés

Au sein des établissements bénéficiaires, tout matériel cassé, perdu, volé, usé relève de l'incident. Le Titulaire devra signaler et tracer dans EasyVista / CMDB toute situation de matériel cassé, perdu, volé, détérioré, incomplet ou présentant un niveau d'usure susceptible d'empêcher sa réutilisation ou son maintien en service.

Lorsqu'une telle situation est constatée, le Titulaire réalise un diagnostic de premier niveau, qualifie l'état du matériel, met à jour le ticket et le référentiel de parc, puis informe le CHU des suites envisageables. Selon la nature du cas, le traitement pourra consister en une remise en stock, une remise en état, un remplacement par un matériel disponible, un réemploi, une mise au rebut, un traitement DEEE ou une orientation vers un autre circuit de prise en charge défini par le CHU.

L'usure normale liée à l'utilisation courante des équipements est distinguée des situations de casse, perte, vol ou détérioration résultant d'un mésusage, d'un incident utilisateur ou d'un événement exceptionnel. Le Titulaire devra documenter les éléments permettant au CHU de qualifier la situation et de décider du traitement approprié.

Les matériels concernés ne devront pas être réintégrés en stock ou remis à disposition sans vérification préalable de leur état de fonctionnement et sans mise à jour du référentiel de parc. Les supports de stockage éventuellement présents dans les équipements devront être traités conformément aux règles de sécurité, de confidentialité, d'effacement ou de conservation définies par le CHU.

Un suivi de ces situations sera intégré au reporting mensuel, afin de permettre au CHU d'identifier les volumes concernés, les familles de matériels impactées, les causes récurrentes et les éventuelles actions correctives à engager.

5.8. Profils, compétences et habilitations des techniciens

Le Titulaire devra mobiliser des techniciens disposant des compétences adaptées à un environnement hospitalier critique et multisites.

Les compétences attendues couvrent notamment :

- Habilitation H0B0
- Environnement Windows poste de travail
- Masterisation, installation et configuration de postes
- Outils de gestion de parc et CMDB
- Outil ITSM EasyVista
- Périphériques standards et spécialisés
- Imprimantes et files d'impression
- Smartphones, GSM, téléphones fixes et DECT
- Brassage et diagnostic réseau de proximité
- Outils collaboratifs et visioconférence
- Procédures de sécurité et de confidentialité
- Posture de service en environnement hospitalier (écoute et accompagnement)
- Intervention en zones sensibles ou sous contrainte opérationnelle (dont le travail en hauteur)
- Habilitation électrique B0 H0 obligatoire pour tous les techniciens de proximité et IMAC
- Accréditations pour entrer dans certains sites sensibles

5.9. Indicateurs KPI et niveaux de service attendus pour la Proximité et l'IMAC

La composante Proximité et IMAC s'accompagne d'indicateurs de performance, qui seront accompagnés de pénalités s'ils ne sont pas respectés, tel qu'indiqué dans le CCAP de ce présent marché.

Indicateur	Finalité
Taux de tickets d'incidents résolus dans les délais explicités dans la matrice des impacts, priorité et délais	Objectif de bonne expérience des usagers. Le CHU attend que plus de 90% des tickets d'incidents soient résolus dans les délais explicités dans la matrice des impacts, priorité et délais, précisée supra (6.5) Le CHU souligne que l'appréciation du délai comprend le processus de traitement de bout en bout entre le CAU et la Proximité. Indicateur à fréquence mensuelle
Taux de tickets de demandes (IMAC) résolus à la date planifiée avec l'utilisateur	Objectif de bonne expérience des usagers. Le CHU attend que plus de 90% des tickets de demande (IMAC) soient résolus à la date planifiée avec l'utilisateur. Le CHU souligne que cet Indicateur n'est plus opposable si la date d'intervention en IMAC change à la demande de l'utilisateur
Taux d'incidents en lien avec la réalisation des IMACS	Mesurer la qualité des opérations de type IMAC. Le CHU attend à ce que moins de 3% des tickets d'incidents ne fassent suite à une opération IMAC
Taux de réouverture des interventions de proximité	Mesurer la qualité des interventions de proximité. Le CHU attend à ce que moins de 5% des incidents résolus par les techniciens de Proximité ne fassent l'objet d'un refus de validation de la solution par l'utilisateur
Taux de visites préventives menées dans les délais	Mesurer la conformité au calendrier des visites préventives. Le CHU attend à ce que plus de 95% des visites des visites préventives se déroulent dans un planning respectant le calendrier prévisionnel du CHU des visites préventives.
Conformité des délais des opérations de maintenance sur matériel sous garantie	Mesurer la conformité des délais concernant les opérations de maintenance en atelier Le CHU attend que plus de 90% des opérations de maintenance sur matériel sous garantie respectent le délai maximum de 10 jours entre la prise en charge par l'atelier et sa restitution. Le CHU souligne que ce délai est suspendu en cas d'attente d'une action externe.

5.10. Reporting et pilotage de la composante Proximité et IMAC

Les activités de la composante Proximité et IMAC seront suivies toutes les semaines à l'occasion des comités techniques, et tous les mois, à l'occasion des comités de pilotage.

Le Team Leader et Delivery Manager auront la charge de préparer les éléments attendus à l'occasion de ces différents comités

Comité	Attendus en termes de pilotage et gouvernance
Comités techniques hebdomadaires	Proximité (revue des activités, actions, éventuels points de difficulté) • Volumétrie des incidents et demandes reçus, traités • Volumétrie des incidents ou demandes traités dans les délais (matrice) • Volumétrie des tickets créés, traités, résolus, escaladés, clos, réouverts • Taux de réouverture des incidents IMAC (revue des activités, actions, éventuels points de difficulté) • Volumes des opérations menées • Volume des incidents en lien avec la réalisation d'une opération IMAC Atelier (revue des activités, actions, éventuels points de difficulté) • Volume des activités de maintenance et respect des délais
Comités de pilotage mensuels	• Synthèse de l'activité du mois • Les volumétries, les incidents majeurs, les problèmes • Les KPI renseignés pour le mois, l'analyse associée • Les plans d'actions en cours visant l'amélioration de la proximité / IMAC • État de la base de connaissance • Tout élément de modification de la composition du dispositif proximité / IMAC

6. Composante 3 – Renforts DSN sur les projets

6.1. Objet de la composante

La présente composante a pour objet la mobilisation, par le Titulaire, d'un dispositif d'intervention auprès de la Direction des Services Numériques du CHU de Nantes, ci-après « DSN », notamment pour la conduite de projets numériques.

Cette composante vise à renforcer les équipes du CHU sur des activités de support, d'exploitation, de visioconférence, de réseau, de gestion de parc, de logistique, d'appui N2/N3 ou de conduite de projets ponctuels. Elle est exécutée sous la forme d'un dispositif d'intervention, sur la base de profils, de compétences, de résultats et livrables attendus.

Cette composante n'a pas vocation à se substituer aux engagements de résultat attendus sur les composantes CAU et IMAC / proximité. Elle constitue un dispositif complémentaire permettant au CHU de mobiliser des compétences spécifiques ponctuelles selon ses besoins opérationnels.

6.1. Objectifs et attentes exprimées par le CHU de Nantes

Le tableau ci-dessous présente la liste des attentes clés associées à cette composante. Elles ne se substituent pas aux prescriptions détaillées des points suivants ni aux KPI associés à ce marché.

N°	ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU
ATT3.01	Mise à disposition de profils conformes aux attentes – Le Titulaire fournit des dispositifs d'intervention conformes aux attentes exprimées, en termes de compétences, habilitations, expertises, réalisations, résultats et livrables
ATT3.02	Le CHU se réserve le droit de demander un changement de dispositif s'il estime que les compétences, habilitations, expertises, réalisations ou livrables ne sont pas conformes aux attendus exprimés. Le titulaire devra alors proposer un autre dispositif sous un délai de 15 jours ouvrés
ATT3.03	Continuité et remplacement encadré des ressources – Le Titulaire garantit la stabilité des ressources et propose un profil équivalent ou supérieur en cas d'absence longue, départ ou inadéquation et prévient le CHU sous un délai de 15 jours avant le départ effectif d'une ressource
ATT3.04	Le Titulaire conserve l'autorité hiérarchique sur ses personnels

6.2. Périmètre des renforts sur projets

Le Titulaire doit avoir la capacité de proposer, sur commande du CHU, des dispositifs d'intervention ponctuelle couvrant notamment les savoir-faire suivants pour atteindre les résultats escomptés :

Savoir-faire	Activités principales attendues
Technicien support de proximité et IMAC	Traitement des incidents terrain, installations, mouvements, ajouts, changements, assistance aux utilisateurs, interventions sur équipements.
Technicien visioconférence / multimédia	Maintien en condition opérationnelle des équipements de visioconférence, webconférence et audiovisuel ; assistance aux utilisateurs ; préparation ou accompagnement d'événements spécifiques.
Technicien logistique / gestion de parc	Gestion de parc, inventaire, préparation de matériels, suivi des mouvements, contribution à la mise à jour de la CMDB / EasyVista, gestion de stock ou de flux logistiques.
Technicien d'exploitation systèmes et réseaux	Appui opérationnel sur les environnements systèmes, réseaux ou postes de travail, dans les limites des habilitations et droits confiés.
Ingénieur poste de travail / périphériques	Contribution aux configurations matérielles et logicielles, packaging, masters, outils de gestion de postes, industrialisation des déploiements.
Chef de projet déploiement / IMAC / déménagement	Organisation, planification et pilotage de déploiements, coordination d'équipes, suivi des risques, reporting, animation de points d'avancement.

6.3. Modalités de commande et d'exécution

Les dispositifs de renfort seront commandés sur la base des unités d'œuvre listées au bordereau des prix unitaires.

Chaque expression de besoins précisera les éléments suivants :

Élément	Contenu attendu
Savoir-faire sollicité	Intitulé du profil, niveau de séniorité, compétences attendues.
Périmètre d'intervention	Activités confiées, sites concernés Résultats attendus Contraintes à considérer (outils, prérequis, contextes particuliers)
Durée prévisionnelle	Période
Modalités de réalisation	Présentiel, site principal, site secondaire, intervention multisites, option véhicule.
Livrables attendus	Résultats et livrables attendus Résultat opérationnel, suivi dans EasyVista, mise à jour CMDB, etc.
Modalités de validation	Validation du dispositif d'intervention proposé Suivi de l'intervention et des résultats

Le CHU se réserve le droit de demander un changement de dispositif s'il estime que les compétences, habilitations, expertises, réalisations ou livrables ne sont pas conformes aux attendus exprimés. Des échanges itératifs seront possibles pour converger vers un dispositif adéquat.

En cas de refus du dispositif proposé, le titulaire devra alors proposer un autre dispositif sous un délai de 15 jours ouvrés.

Le CHU, sauf exception, exprimera ses besoins en dispositifs de renfort pour chaque trimestre, et acceptera, sous réserve de validation des résultats et livrables, une facturation à fréquence mensuelle par le Titulaire.

6.4. Suivi des activités opérationnelles des renforts à la DSN

Pour chaque intervention en renfort de la DSN, le Titulaire a la charge de produire une synthèse mensuelle de son activité opérationnelle mettant en avant :

- Ses réalisations,
- Ses livrables, ses résultats
- Les difficultés, les blocages, les besoins de décisions et d'arbitrages

Le Titulaire devra aussi donner de la visibilité sur la disponibilité du dispositif d'intervention (congés courts ou longs des profils des intervenants, etc.).

6.5. Continuité, remplacement et montée en compétence

Le Titulaire devra rechercher la stabilité des profils et ressources concourant à la réussite des missions de renfort à la DSN, afin de préserver la continuité de qualité de service, la connaissance du contexte hospitalier, la qualité des interventions et la relation avec les équipes de la DSN.

En cas de remplacement à l'initiative du Titulaire en cours de mission, celui-ci devra respecter un délai de prévenance de 15 jours, sauf situation exceptionnelle dûment justifiée et acceptée par le CHU.

Le Titulaire devra proposer un dispositif de remplacement présentant des qualifications équivalentes ou supérieures. Le Titulaire devra prévoir une période de réversibilité entre les dispositifs sortants et entrants sur une période de 10 jours ouvrés. Sur cette période, le Titulaire prend à sa charge la montée en compétence du nouveau dispositif entrant, estimée à 1 unité d'œuvre.

6.6. Encadrement, prévention du prêt illicite de main-d'œuvre et du délit de marchandage

Les prestations de renforts à la DSN sont réalisées dans le cadre d'une mobilisation d'un dispositif d'intervention, validé préalablement par le CHU, sur la base de profils, activités, réalisations et livrables.

Le Titulaire demeure l'employeur des personnels constituant les dispositifs d'intervention proposés. Il conserve à ce titre l'ensemble des responsabilités hiérarchiques, administratives, RH et disciplinaires relatives à ses collaborateurs. Le pilotage opérationnel que le CHU pourra mener dans le cadre de cette composante ne constituera pas un lien de subordination hiérarchique entre le CHU et les intervenants du Titulaire.

Côté Titulaire, c'est le Delivery Manager directement qui sera l'interlocuteur des responsables de la DSN pour la gestion et le suivi de cette composante.

6.7. Reporting et pilotage de la composante de renforts DSN sur projets

Les activités de la composante « Renforts DSN sur projets » seront suivies toutes les semaines à l'occasion des comités techniques, et tous les mois, à l'occasion des comités de pilotage.

Le Delivery Manager aura la charge de préparer les éléments attendus à l'occasion de ces différents comités

Comité	Attendus en termes de pilotage et gouvernance
Comités techniques hebdomadaires	Même COTECH pour les composantes 1 à 3 • Suivi des activités et livrables réalisés au titre du renfort • Partage des actualités importantes • Projection des activités et livrables à mener la semaine suivante
Comités de pilotage mensuels	Même COPIL pour les composantes 1 à 3 • Synthèse de l'activité du mois • Validation des activités et livrables du mois • Poursuite, arrêt, réorientation du renfort selon les projets, besoins et contextes de la DSN

7. Composante 4 – Renforts déménagement HLS

7.1. Objet de la composante

La présente composante a pour objet la mise à disposition, par le Titulaire, d'un dispositif temporaire de renfort destiné à préparer, exécuter et stabiliser les opérations liées au déménagement HLS du CHU de Nantes.

Cette composante est réalisée en sus de l'activité récurrente qui continue à être exécutée au titre des composantes CAU, Proximité / IMAC et renforts à la DSN sur projets. Elle vise à absorber la charge temporaire liée au déménagement tout en maintenant les activités courantes (RUN) pour sécuriser la continuité de service de l'hôpital.

Le Titulaire devra démontrer sa capacité à organiser une montée en charge temporaire significative, dans un contexte hospitalier contraint, tout en garantissant la continuité de service, la traçabilité des opérations et la bonne articulation avec la DSN, les services métiers, les équipes de proximité / IMAC, les autres prestataires et le prestataire en charge du déménagement physique.

7.1. Objectifs et attentes exprimées par le CHU de Nantes

Le tableau ci-dessous présente la liste des attentes clés associées à cette composante. Elles ne se substituent pas aux prescriptions détaillées des points suivants ni aux KPI associés à ce marché.

N°	ATTENTES EXPRIMEES PAR LE CHU
ATT4.01	Dispositif temporaire de renfort HLS – Le Titulaire mobilise des ressources temporaires pour préparer, exécuter et stabiliser les opérations liées au déménagement HLS.
ATT4.02	Mobilisation modulaire selon le calendrier et les contraintes du CHU – Les ressources sont activées selon les vagues de déménagement, les besoins confirmés et les bons de commande émis par le CHU. Le Titulaire doit pouvoir s'adapter à des mobilisations fluctuantes de dispositif d'intervention selon le planning, les vagues et les contraintes du déménagement HLS
ATT4.03	Périmètre de prestation associé au déménagement – Le Titulaire assure les opérations terrain de débranchement, rebranchement, réinstallation, tests des postes de travail et périphériques réinstallés et mise à jour de la CMDB. Le Titulaire assure également une prestation de **CAU dédié** avec traçabilité des incidents dans EasyVista et résolution en ligne ou bien en lien avec les équipes de déménagement en proximité terrain ou encore les acteurs internes du CHU (DSN, directions métiers, etc.)
ATT4.04	Le Titulaire conserve l'autorité hiérarchique sur ses personnels

7.2. Informations et attendus d'ensemble sur le renfort de déménagement

Les hypothèses actuelles de planification

La date de référence du déménagement HLS, ci-après désignée T0, est identifiée à ce stade comme devant intervenir au deuxième semestre de l'année 2028. Cette date ne constitue pas un engagement du CHU de Nantes, elle peut encore évoluer. Il n'existe pas à date de planning plus détaillé des opérations de déménagement.

Le CHU envisage à ce stade le déménagement par vagues successives, par service hospitalier à déménager, selon un calendrier, qui est encore en cours de définition.

Ces éléments de calendrier et de rythme pourront être ajustés par le CHU en fonction du planning opérationnel, des contraintes des services, des contraintes de soins, de la disponibilité des locaux, des dépendances avec les autres prestataires et des aléas du projet HLS.

Les modalités et dates définitives seront confirmées en cours de marché par le CHU, notamment par ordre de service, bon de commande, planning projet.

Le CHU ne dispose pas d'un plan pluriannuel de renouvellement des équipements coordonné avec le déménagement. D'ailleurs, dans l'ensemble, le CHU ne dispose pas d'un plan pluriannuel de renouvellement des équipements. Le renouvellement de parc dépend fortement des budgets votés chaque année.

Le timing de déclenchement du renfort dédié au déménagement vers HLS

Le CHU de Nantes retient à ce jour les hypothèses suivantes qui ne constituent pas un engagement :

- Un démarrage du renfort temporaire 3 mois avant T0
- Une fin du renfort temporaire 4 mois après T0
- Un renfort qui durerait donc 7 mois avec des variations de charge

Le dispositif d'intervention proposé devra permettre une mobilisation progressive et modulable des ressources, afin d'adapter la capacité opérationnelle aux différentes phases du déménagement. Cette modularité du dispositif est un attendu essentiel du CHU.

Le CHU prévoit cette composante pour s'assurer de sa capacité à gérer les opérations de déménagement des services hospitaliers concernés, tout en maintenant la même continuité de service pour les services hospitaliers non concernés.

Selon la charge de travail au moment du déménagement, le CHU pourra solliciter du renfort au titre de cette composante, mais pourra aussi mixer les équipes terrain de déménagement entre celles de proximité courante (composante 2) et les équipes mobilisées au titre de la composante 4.

7.3. Prestations attendues au titre du renfort pour le déménagement vers HLS

Les prestations au titre de cette composante seront de deux natures :

- Une prestation de **préparation et renfort sur les opérations à mener sur le terrain** : aide à la planification et à la préparation en amont du déménagement, puis soutien aux opérations même de débranchement à l'Hôtel Dieu et hôpital Nord, les opérations de rebranchement et de réinstallation sur le site HLS, les tests de bon fonctionnement sur les postes de travail rebranchés et leurs périphériques, la mise à jour du parc matériel (CMDB) dans EasyVista et la résolution en proximité des incidents liés au opérations de déménagement

- Une prestation de **CAU externalisé dédié** au projet de déménagement : accueil des sollicitations des utilisateurs, création et qualification des incidents dans EasyVista, résolution en ligne ou bien en proximité à travers les équipes terrain mobilisées sur les opérations de déménagement.

Par ailleurs, les prestations suivront les différentes phases du déménagement : préparation, exécution, bascule, stabilisation et traitement du reste à faire.

Phase de préparation

Durant la phase de préparation, le Titulaire devra contribuer aux travaux de planification et préparation des futures opérations de déménagement. Le Titulaire prendra connaissance du calendrier prévisionnel, des sites concernés, des vagues de déménagement, des services impactés, des contraintes de soins, des zones sensibles et des dépendances avec les autres prestataires.

Le Titulaire devra participer aux repérages terrain, contribuer à l'identification des équipements concernés, fiabiliser les informations nécessaires dans EasyVista / CMDB, préparer les procédures d'intervention, organiser ses futures équipes en concertation avec celles du CHU de Nantes, identifier les prérequis et proposer les check-lists nécessaires aux opérations de déménagement.

Le Titulaire devra également contribuer à la préparation du planning opérationnel, en lien avec la DSN et les parties prenantes du projet HLS. Ce planning devra permettre de suivre les vagues de déménagement, les ressources mobilisées, les services concernés, les créneaux d'intervention, les dépendances, les risques et les points de blocage.

Phase d'exécution sur le terrain

Durant la phase d'exécution, le Titulaire participera aux opérations terrain nécessaires au déménagement des environnements numériques utilisateurs, en coordination avec la DSN, les services concernés, les équipes projet HLS, les autres prestataires techniques et le prestataire en charge du déménagement physique.

Le CHU indique que pour cette phase d'exécution, les horaires d'intervention pressentis seront de 7h à 18h, mais ces modalités seront à confirmer selon les contraintes du CHU, du prestataire de déménagement physiques, et autres contraintes.

Sur le site de départ, notamment à l'Hôtel Dieu et à l'hôpital Nord, le Titulaire devra procéder au débranchement des équipements informatiques concernés, les regrouper selon les consignes du CHU et les mettre à disposition dans le lieu défini pour leur prise en charge par le prestataire chargé du déménagement physique. La manutention lourde et le transport physique des matériels sont assurés par ce tiers et ne relèvent pas du périmètre du Titulaire.

Sur le site d'arrivée HLS, le Titulaire devra prendre en charge les matériels informatiques mis à disposition dans les bureaux par le Titulaire chargé du déménagement physique, procéder aux opérations de rebranchement et réinstallation des postes de travail, écrans, périphériques, téléphones, DECT, imprimantes de proximité et matériels associés, selon les implantations définies par le CHU.

Le Titulaire devra réaliser les tests de premier niveau nécessaires à la vérification du bon fonctionnement des équipements réinstallés suivant les modalités à définir par le CHU de Nantes. Les tests pourront comprendre, sans que ce soit une liste exhaustive, la vérification de l'allumage, la connectivité réseau, l'ouverture de session, le fonctionnement des périphériques associés, des moyens d'impression et de la téléphonie. Ces contrôles ont pour objectif de limiter la génération de tickets post-déménagement liés à une remise en service incomplète ou insuffisamment contrôlée.

En cas d'incidents constatés par les équipes du Titulaire au cours de leurs interventions, elles devront alors créer des tickets d'incidents dans EasyVista, se les rattacher, pour mieux ensuite résoudre sur place l'incident et clore le ticket par la suite.

Les équipes du Titulaire auront par ailleurs la responsabilité forte de la mise à jour du parc matériel au sein de la CMDB dans EasyVista. C'est un point essentiel du renfort souhaité par le CHU de Nantes dans le cadre de son déménagement.

Le Titulaire devra notamment veiller à la mise à jour des informations relatives aux localisations, affectations, statuts, mouvements, équipements installés, équipements récupérés, anomalies ouvertes et actions clôturées, etc., afin de fiabiliser la CMDB et l'annuaire associé à l'issue de chaque vague de déménagement.

Le Titulaire devra porter une attention particulière aux services sensibles, aux zones de soins, aux équipements critiques, aux contraintes d'accès et aux situations pouvant avoir un impact sur la continuité d'activité hospitalière.

Phase de stabilisation

Après chaque vague de déménagement, et plus largement après T0, le Titulaire devra contribuer à la phase de stabilisation.

Cette phase vise à traiter les anomalies résiduelles, finaliser les mises à jour EasyVista / CMDB, clôturer les tickets liés au déménagement, suivre le reste à faire, accompagner les utilisateurs et produire les éléments de bilan nécessaires au CHU.

Le Titulaire devra maintenir un suivi renforcé des anomalies jusqu'à leur résolution ou leur transfert documenté vers l'équipe compétente. Il devra également consolider un bilan de stabilisation mentionnant les actions réalisées, les anomalies rencontrées, les points de vigilance, les écarts constatés, les actions restant à traiter et les recommandations éventuelles pour les vagues suivantes dans une logique de boucle d'amélioration continue.

CAU dédié au déménagement

Le Titulaire devra mettre en place un CAU externalisé dédié au déménagement HLS, dimensionné selon les besoins à confirmer par le CHU et le calendrier opérationnel des vagues de déménagement.

Ce CAU dédié constitue le point d'entrée opérationnel des sollicitations liées au déménagement HLS. Il n'a pas vocation à se substituer au CAU nominal du marché ni au dispositif courant de Proximité / IMAC.

Il constitue un dispositif temporaire spécifique, destiné à absorber la charge liée au projet HLS, à éviter la dilution des demandes de déménagement dans les flux récurrents et à préserver le traitement des activités courantes.

Le CAU dédié devra notamment assurer la réception et la qualification des sollicitations liées au déménagement, la création ou la mise à jour des tickets EasyVista typés « déménagement », la planification des interventions, la coordination avec les équipes de proximité dédiée au déménagement, les relances, l'information des demandeurs, le suivi des anomalies, la consolidation du reste à faire, la production des tableaux de bord et l'escalade des points bloquants.

Les tickets EasyVista seront typés « déménagement » selon des règles à définir avec le CHU. Cette identification devra permettre de distinguer les tickets Déménagement des tickets relevant de l'activité courante, de suivre la charge spécifique du déménagement, de produire un reporting dédié et de fiabiliser la validation du service fait. Cette distinction permettra aussi de poursuivre le suivi des indicateurs associés aux composantes 1 et 2. Le CHU souligne pour autant son souhait de bénéficier d'un fort niveau de performance et de réactivité dans le cadre de ce CAU dédié.

7.4. Hypothèses d'organisation opérationnelle

Le CHU de Nantes retient à ce jour certaines hypothèses de planning et d'organisation. Ces hypothèses exposées ci-après, ne constituent pas un engagement de la part du CHU de Nantes.

Activité	Délais	Activités et hypothèses de renfort
Préparation du déménagement	Phase sur 3 mois, avant le T0 de début de déménagement	Repérages, finalisation des procédures, planning Hypothèse actuelle non engageante : Renforts avec 4 techniciens, avec engagement du Titulaire de leur poursuite sur l'ensemble des 7 mois du déménagement
Exécution des opérations de déménagement	Phase sur 4 mois, après le T0 de début du déménagement	Opérations liées au déménagement des services hospitaliers Opérations à mener en semaine mais aussi le samedi au besoin Hypothèse actuelle non engageante : 5 binômes d'intervention (incluant les 4 profils présents dès la phase de préparation)
Tenue du CAU dédié au déménagement	Phase sur 4 à 6 mois, après le T0 de début du déménagement	Recueil des incidents et sécurisation de la phase post-bascule avec le traitement des derniers incidents. Hypothèse actuelle non engageante : Renforts avec 4 à 5 agents de CAU, incluant un Team Leader.

Ces premières hypothèses d'organisation ne constituent pas un engagement du CHU, qui travaille encore en interne à bien définir et organiser cette phase cruciale pour le CHU, avec l'exigence de maintenir une continuité de service. Les dispositifs de renfort seront activés progressivement, en fonction du calendrier HLS, du rythme des vagues de déménagement, des services concernés, des besoins réellement constatés et des commandes émises par le CHU.

Selon ses besoins, le CHU pourra émettre un besoin et passer commande à travers les unités d'œuvre associées à la composante 4, et décrites dans le bordereau des prix de ce marché.

Savoir-faire	Activités principales attendues
Agent Support Help Desk dédié déménagement du lundi au vendredi	Traitement des incidents liés aux opérations de déménagement Mise à jour de la CMDB Collaboration avec les techniciens de terrain dédiés au déménagement
Agent Support Help Desk dédié déménagement le samedi	Traitement des incidents liés aux opérations de déménagement Mise à jour de la CMDB Collaboration avec les techniciens de terrain dédiés au déménagement

Savoir-faire	Activités principales attendues
Profil Technicien Déménagement du lundi au vendredi	Conduite des actions de préparation au déménagement Conduite des opérations de déménagement Mise à jour de la CMDB Résolution des incidents liés aux opérations de déménagement
Profil Technicien Déménagement le samedi	Conduite des actions de préparation au déménagement Conduite des opérations de déménagement Mise à jour de la CMDB Résolution des incidents liés aux opérations de déménagement

Selon la charge de travail au moment du déménagement, le CHU pourra solliciter du renfort au titre de cette composante à travers les unités d'œuvres prévues. Le CHU pourra aussi mixer les équipes terrain de déménagement entre celles de proximité courante (composante 2) et les équipes mobilisées au titre de la composante 4.

7.5. Suivi des activités opérationnelles des renforts à la DSN

Pour chaque intervention en renfort de la DSN, le Titulaire a la charge de produire une synthèse mensuelle de son activité opérationnelle mettant en avant :

- Ses réalisations,
- Ses livrables, ses résultats
- Les difficultés, les blocages, les besoins de décisions et d'arbitrages

Le Titulaire devra aussi donner de la visibilité sur la disponibilité du dispositif d'intervention (congés courts ou longs des profils des intervenants, etc.).

7.6. Continuité, remplacement et montée en compétence

Le Titulaire devra rechercher la stabilité des profils et ressources concourant à la réussite des opérations de déménagement du CHU de Nantes. Cette continuité, dans le cadre de la composante 4, est un attendu essentiel du CHU de Nantes.

En cas de remplacement à l'initiative du Titulaire en cours de mission, celui-ci devra respecter un délai de prévenance de 15 jours, sauf situation exceptionnelle dûment justifiée et acceptée par le CHU.

Le Titulaire devra proposer un dispositif de remplacement présentant des qualifications équivalentes ou supérieures. Le Titulaire devra prévoir une période de réversibilité entre les dispositifs sortants et entrants sur une période de 10 jours ouvrés. Sur cette période, le Titulaire prend à sa charge la montée en compétence du nouveau dispositif entrant, estimée à 1 unité d'œuvre.

7.7. Encadrement, prévention du prêt illicite de main-d'œuvre et du délit de marchandage

Les prestations de renforts à la DSN sont réalisées dans le cadre d'une mobilisation d'un dispositif d'intervention, validé préalablement par le CHU, sur la base de profils, activités, réalisations et livrables.

Le Titulaire demeure l'employeur des personnels constituant les dispositifs d'intervention proposés. Il conserve à ce titre l'ensemble des responsabilités hiérarchiques, administratives, RH et disciplinaires relatives à ses collaborateurs. Le pilotage opérationnel que le CHU pourra mener dans le cadre de cette composante ne constituera pas un lien de subordination hiérarchique entre le CHU et les intervenants du Titulaire.

Côté Titulaire, c'est le Delivery Manager directement qui sera l'interlocuteur des responsables de la DSN pour la gestion et le suivi de cette composante.

7.8. Reporting et pilotage de la composante de renforts Déménagement

Globalement, les opérations de déménagement seront pilotées en interne de la DSN avec ses agents, mais aussi éventuellement par un renfort sur projet tel qu'explicité dans la composante 4. Il n'est donc pas attendu de profil de chefferie de projet dans le cadre de la composante 4.

Les activités de la composante « Renforts Déménagement » seront suivies toutes les semaines à l'occasion des comités techniques dédiés au déménagement, et tous les mois, à l'occasion des comités de pilotage mutualisés pour l'ensemble des composantes 1 à 4.

Côté Titulaire, le Delivery Manager aura la charge de préparer les éléments attendus à l'occasion de ces différents comités. A l'occasion, selon l'ordre du jour et les difficultés, certains techniciens pourront être appelés à intervenir lors des comités techniques hebdomadaires.

Comité	Attendus en termes de pilotage et gouvernance
Comités techniques hebdomadaires dédiés au déménagement	COTECH dédié aux opérations de déménagement durant la phase de déménagement • Suivi des services en cours de déménagement • Avancement des opérations de déménagement • Difficultés éventuelles, points de blocage • Avancement des tests en vue du redémarrage des utilisateurs • Suivi des incidents liés au déménagement • Projection des activités à mener la semaine suivante
Comités de pilotage mensuels	Même COPIL pour les composantes 1 à 4 • Synthèse de l'activité du mois • Validation des activités et livrables du mois • Poursuite, arrêt, réorientation du renfort selon les projets, besoins et contextes de la DSN

8. Composante 5 - Transition entrante et stabilisation

Le présent chapitre définit les conditions de reprise progressive des prestations par le Titulaire, les modalités de stabilisation post-bascule et les conditions de réversibilité sortante en fin de marché.

Ces dispositions visent à garantir la continuité de service, la sécurisation des opérations et la transmission complète des connaissances, documents, données et éléments de pilotage nécessaires à l'exécution du marché.

Le Titulaire devra traiter cette séquence comme un projet à part entière.

8.1. Transition entrante

Le candidat devra présenter dans son offre un **plan de transition** détaillé permettant la reprise progressive des prestations sans rupture de service. Ce plan de transition, à décliner selon les méthodes et usages du Titulaire, devra couvrir à minima :

- Le planning par phase, un RACI sur la période,
- La collecte et l'analyse de la documentation existante
- Le transfert de connaissances
- La préparation des outils ISTM et téléphonie,
- La montée en charge progressive
- La période de coactivité avec le prestataire sortant et les équipes du CHU
- La bascule en production
- Le suivi renforcé de démarrage

Planning de transition

Le plan de transition devra être conforme au planning identifié par le CHU avec une période de montée en charge sur 3 **mois d'avril à juin 2027** comprenant :

- Une phase de cadrage pendant **1 mois** en avril 2027
- Une phase de transition de **2 mois** avec le titulaire sortant entre mai et juin 2027.

Pendant la phase de transition, le Titulaire pourra assurer un premier suivi des incidents, des KPI, des écarts constatés et de ses difficultés. Les indicateurs pourront être mesurés, mais leur régime de pénalisation ne sera pas appliqué, en conformité avec les stipulations du CCAP.

La réversibilité prévue pour le titulaire sortant est de deux mois. Le titulaire entrant sera accompagné pendant la phase de cadrage par les équipes du CHU et du titulaire sortant.

8.2. Stabilisation post-bascule

À l'issue de la transition entrante, le Titulaire devra assurer une phase de stabilisation renforcée sur une période de 4 mois, entre juillet et octobre 2027.

Cette phase a pour objectif de consolider le fonctionnement nominal des prestations, de corriger les écarts résiduels, d'ajuster l'organisation si nécessaire et de sécuriser durablement les niveaux de service attendus.

La stabilisation devra notamment permettre :

- Le suivi rapproché des incidents
- L'ajustement des moyens humains ou organisationnels si nécessaire
- La consolidation de la base de connaissance
- La fiabilisation des référentiels et des outils
- La levée progressive des points de fragilité identifiés au démarrage

Pendant la phase de stabilisation, le Titulaire devra assurer un premier suivi des incidents, des écarts constatés et de ses difficultés. Les indicateurs devront être mesurés, mais leur régime de pénalisation ne sera pas appliqué, en conformité avec les stipulations du CCAP.

Le régime normal d'application des pénalités démarrera à l'issue de cette phase de stabilisation, à partir du 1er novembre 2027.

8.3. Principes de pilotage

Les phases de transition et de stabilisation post-bascule seront pilotées dans le cadre des comités techniques et de pilotage, tels que prévus dans la gouvernance de ce marché.

9. Composante 6 – Réversibilité sortante

En fin de marché, le Titulaire devra garantir la transmission complète des connaissances, données, procédures, bases documentaires, historiques et éléments de pilotage nécessaires à une reprise par le CHU ou par un nouveau titulaire. Si le même Titulaire est reconduit en fin de marché, cette composante 6 pourra ne pas être activée.

La réversibilité sortante devra couvrir à minima :

- Le périmètre opérationnel exécuté
- Les procédures et modes opératoires
- Les comptes rendus et historiques d'activité
- Les paramétrages et référentiels utiles
- Les éléments de pilotage et de reporting
- Les bases de connaissance
- Les éléments liés aux outils utilisés dans le cadre du marché

Au titre de cette réversibilité, le Titulaire assurera une période de transition opérationnelle de deux mois, durant lesquels le Titulaire devra travailler de concert et en collaboration avec l'entité repreneur pour faciliter une transition dans un souci de continuité de service et de fiabilisation des activités de support.

La phase de réversibilité sera pilotée dans le cadre des comités techniques et de pilotage, tels que prévus dans la gouvernance de ce marché.

10. PCA / PRA et continuité de service

10.1. Objet du chapitre

Le présent chapitre définit les attentes applicables au Titulaire en matière de continuité de service, de plan de continuité d'activité, de plan de reprise d'activité et de fonctionnement en mode dégradé.

Il porte uniquement sur les prestations relevant de la responsabilité du Titulaire. Il ne se substitue pas au PCA / PRA global du CHU de Nantes ni aux procédures internes de crise de l'établissement.

Ces attentes s'appliquent à l'ensemble des composantes du marché, avec une attention particulière portée au CAU et notamment à son système de téléphonie, mais aussi plus globalement sur l'ensemble des composantes prévues dans le cadre de ce marché.

10.2. Plan de continuité et de reprise attendu

Le candidat devra présenter dans son offre les dispositions prévues pour assurer la continuité et la reprise des prestations dont il a la charge.

Ce plan devra être adapté au caractère critique de l'environnement hospitalier, au fonctionnement multisites du CHU, aux attentes de traçabilité et à la nécessité de maintenir la prise en charge des utilisateurs.

Il devra notamment couvrir les moyens humains, les outils, la téléphonie, les accès à EasyVista, les circuits d'escalade, la base de connaissance, les modalités de communication avec le CHU, les conditions de fonctionnement en mode dégradé et les modalités de retour à la normale.

Le plan proposé dans l'offre sera consolidé pendant la phase de transition entrante, puis maintenu à jour pendant toute la durée du marché.

10.3. Continuité du CAU et des outils critiques

Le CAU constituant le point d'entrée des utilisateurs, le Titulaire devra prévoir un dispositif de continuité spécifique pour cette mission.

Le candidat décrira dans son offre les modalités de sécurisation de son centre de services, la continuité téléphonique, les dispositifs de débordement ou de secours, les conditions de reprise en cas d'indisponibilité du centre principal, la continuité d'accès à EasyVista ainsi que les modalités d'information du CHU. Les modalités proposées devront prendre en compte l'attente de repli sur le site du CHU de Nantes en cas de rupture ou difficulté dans la connexion pour l'accès à EasyVista.

Les dispositifs de secours ne devront pas conduire à une perte de traçabilité, à une dilution excessive de la connaissance du contexte CHU ou à une baisse non maîtrisée de la qualité de service.

10.4. Continuité des interventions de proximité et IMAC

Le Titulaire devra organiser la continuité des interventions terrain relevant de son périmètre, notamment en cas d'absence de ressources, de pic d'activité, d'indisponibilité d'un site, d'indisponibilité matérielle ou d'incident majeur.

Il devra garantir la priorisation des interventions critiques, l'information du CHU, la mobilisation de ressources adaptées, la continuité des mises à jour EasyVista / CMDB et la traçabilité des actions réalisées.

En cas d'indisponibilité matérielle non imputable au Titulaire, celui-ci devra tracer la situation, alerter le CHU et proposer les mesures de contournement possibles. Les impacts éventuels sur les KPI seront traités en concertation avec le CHU de Nantes.

10.5. Mode dégradé

En cas d'indisponibilité d'un outil, d'un canal, d'un site, d'une ressource ou d'un référentiel nécessaire à l'exécution de la prestation, le Titulaire devra mettre en œuvre un mode dégradé permettant de maintenir les activités prioritaires.

Ce mode dégradé devra permettre une traçabilité minimale des sollicitations et interventions, l'information des interlocuteurs désignés par le CHU, la priorisation des situations critiques, puis la régularisation des tickets, actions et indicateurs dès le retour à la normale.

Les procédures de mode dégradé devront être documentées dans le plan de continuité de service.

Au titre de l'obligation de continuité de service, si les modalités de fonctionnement en mode dégradé s'avèrent insuffisantes, le Titulaire aura alors l'obligation de faire intervenir ses équipes au sein des locaux du CHU de Nantes.

10.6. Incidents majeurs et retour à la normale

Le Titulaire devra contribuer à la gestion des incidents majeurs relevant de son périmètre. Il devra détecter et signaler toute situation susceptible de constituer un incident majeur, appliquer les procédures d'escalade définies avec le CHU, mobiliser les ressources nécessaires, tracer les actions réalisées et contribuer à la communication opérationnelle selon les messages validés par le CHU.

À la demande du CHU, le Titulaire devra produire une synthèse de l'incident comprenant la chronologie, les impacts, les actions réalisées, les escalades engagées, les contournements mis en œuvre, les difficultés rencontrées et les actions correctives proposées.

Tout événement ayant conduit à l'activation d'un mode dégradé, d'un dispositif de continuité ou d'un plan de reprise devra faire l'objet d'un bilan présenté dans les comités de pilotage.

Selon les incidents majeurs, et à la demande du CHU de Nantes, des comités de crise pourront être organisés pour concourir à la résolution de cet incident pour un retour à un mode nominal.

10.7. Tests et actualisation du dispositif

Le Titulaire devra maintenir à jour son dispositif de continuité et de reprise. Le CHU pourra demander la présentation ou le test de tout ou partie du dispositif, notamment pour le CAU externalisé, la téléphonie, l'accès à EasyVista, les procédures de mode dégradé, les circuits d'escalade et la production des indicateurs.

Les résultats des tests, exercices ou activations réelles devront être capitalisés et donner lieu, le cas échéant, à des actions d'amélioration.

11. Liste des annexes techniques

Annexe	Format	Intitulé
Annexe 1	PDF	Cartographie des sites
Annexe 2	PDF	Liste des sites
Annexe 3	EXCEL	Déclaratif de parc matériel
Annexe 4	EXCEL	KPI et pénalités associées
Annexe 5	PDF	Poste de travail et équipements numériques
Annexe 6	PDF	Obligations RGPD
Annexe 7	PDF	Charte d'Accès des Fournisseurs au SI du GHT44
Annexe 8	PDF	Référentiel IAM
Annexe 9	PDF	Infrastructure Réseau
Annexe 10	PDF	Architecture serveurs et stockage
Annexe 11	PDF	Accès des Fournisseurs
Annexe 12	EXCEL	Exigences de sécurité SI
Annexe 13	PDF	Charte de Télémaintenance

12. Glossaire

Sigle	Traduction du sigle et définition
BPU	Bordereau des Prix Unitaires – Pièce financière listant les prix unitaires applicables aux prestations du marché.
CAU	Centre d'Assistance aux Utilisateurs – Point d'entrée des utilisateurs pour la prise en charge des sollicitations, incidents et demandes.
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières – Pièce administrative précisant notamment les clauses contractuelles, les pénalités, la facturation et les admissions.
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières – Pièce technique décrivant les prestations attendues, les attentes opérationnelles et les conditions d'exécution.
CDS	Centre de Services – Terme utilisé dans les métriques de volumétrie ; désigne le périmètre de traitement des sollicitations de support, à confirmer selon le référentiel CHU.
CHU	Centre Hospitalier Universitaire – Établissement public de santé concerné par le présent marché, en l'occurrence le CHU de Nantes.
CMDB	Configuration Management Database – Base de gestion des configurations, utilisée pour suivre les équipements, localisations, affectations, statuts, mouvements et données de parc.
COPIL	Comité de Pilotage – Instance de gouvernance permettant le suivi de la performance, des SLA/KPI, des risques, des plans d'action et des arbitrages.
DCE	Dossier de Consultation des Entreprises – Ensemble des pièces remises aux candidats dans le cadre de la consultation.
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications – Technologie de téléphonie sans fil utilisée notamment pour des combinés professionnels.
DEEE	Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques – Déchets issus des équipements électriques et électroniques, soumis à des règles de collecte, traitement, réemploi ou recyclage.
DPO	Data Protection Officer – Délégué à la Protection des Données ; interlocuteur pouvant être mobilisé pour les arbitrages relatifs au RGPD et à la protection des données.
DQE	Détail Quantitatif Estimatif – Pièce financière permettant de comparer les offres sur la base de quantités estimatives.
DSN	Direction des Services Numériques – Direction du CHU de Nantes en charge des services numériques et du système d'information.
ETP	Équivalent Temps Plein – Unité de mesure permettant d'exprimer un volume de ressources humaines.
HDS	Hébergement de Données de Santé – exigence ou certification à confirmer selon les traitements réellement confiés au Titulaire.
HLS	Hôpital Loire Santé – Sigle utilisé dans le CCTP pour désigner le futur site de déménagement hospitalier
H0B0	Habilitation électrique
HT	Hors Taxes – Montant exprimé avant application de la taxe sur la valeur ajoutée.
IMAC	Installations, Mouvements, Ajouts et Changements – Prestations relatives à l'installation, au déplacement, à l'ajout, au remplacement ou à la modification d'équipements.
IT	Information Technology – Technologies de l'information ; terme générique utilisé pour désigner les matériels, services ou accessoires informatiques.

ITSM	Information Technology Service Management – Gestion des services informatiques, notamment tickets, incidents, demandes, escalades, statuts et niveaux de service.
KPI	Key Performance Indicator – Indicateur de performance ou de pilotage permettant de suivre l'activité, la qualité, les écarts et les tendances.
PCA	Plan de Continuité d'Activité – Dispositif permettant de maintenir les prestations essentielles en cas d'incident, d'indisponibilité ou de crise.
PRA	Plan de Reprise d'Activité – Dispositif permettant de reprendre une activité après une interruption, un incident majeur ou un sinistre.
PSSI	Politique de Sécurité du Système d'Information – Ensemble des règles de sécurité applicables au système d'information du CHU.
PV	Procès-Verbal – Document formalisant une validation, une recette, une admission ou une clôture de phase.
RC	Règlement de Consultation – Pièce du DCE précisant les règles de la consultation, les modalités de réponse et les critères d'analyse des offres.
RDV	Rendez-vous – Abréviation utilisée pour les outils ou modalités de prise de rendez-vous, notamment pour les interventions de proximité ou rappels.
RGPD	Règlement Général sur la Protection des Données – Règlement européen encadrant le traitement et la protection des données à caractère personnel.
RH	Ressources Humaines – Fonction relative à la gestion administrative, hiérarchique et contractuelle des personnels du Titulaire.
RSSI	Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information – Interlocuteur chargé du suivi ou de la validation des exigences de sécurité du système d'information.
RUN	Exploitation courante / activité récurrente – Activité nominale de fonctionnement des services, par opposition aux projets ou opérations exceptionnelles comme HLS.
SDM	Service Delivery Manager – Responsable de la bonne délivrance des services, du pilotage opérationnel, des engagements et des plans d'action.
SI	Système d'Information – Ensemble des applications, infrastructures, données, processus et services numériques du CHU.
SLA	Service Level Agreement – Engagement de niveau de service opposable, défini par un indicateur, un seuil, une source de preuve et une période de mesure.
UO	Unité d'Œuvre – Unité de facturation ou de valorisation d'une prestation, par exemple une journée, un acte, une intervention ou un ticket.
VIP	Very Important Person – Utilisateur prioritaire bénéficiant d'une prise en charge renforcée en raison de sa fonction, de son impact ou de ses contraintes.
VPN	Virtual Private Network – Réseau privé virtuel permettant un accès sécurisé à distance.
Wi-Fi	Wireless Fidelity – Technologie de réseau sans fil permettant la connexion d'équipements au réseau.