
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE

**ACCORD-CADRE DE DISTRIBUTION, DE PILOTAGE OPERATIONNEL ET
D'OPTIMISATION DES ENVIRONNEMENTS MICROSOFT**

26_04 BIS Distri_Microsoft

Accord-Cadre passé selon une procédure d'Appel d'Offres ouvert

Table des matières

1	INTRODUCTION.....	6
1.1	PRESENTATION DE LA CENTRALE D'ACHAT DE L'INFORMATIQUE HOSPITALIERE	6
1.2	DEFINITIONS.....	6
2	OBJET ET PÉRIMÈTRE.....	9
2.1	OBJET DU MARCHÉ.....	9
2.2	RESPONSABILITE DU TITULAIRE	10
2.3	CONTEXTE ET NECESSITE DU MARCHÉ	10
2.4	PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE STRATEGIQUE ET DES ORIENTATIONS PUBLIQUES	11
2.5	PERIMETRE FONCTIONNEL	11
2.6	BENEFICIAIRES	12
3	PRINCIPES DIRECTEURS DU MARCHÉ	12
3.1	LIMITES DU MODELE HISTORIQUE	12
3.1.1	UNE EVOLUTION VERS DES ARCHITECTURES HYBRIDES IMPOSANT UN PILOTAGE RENFORCE	13
3.2	LE MODELE CIBLE : UN MARCHÉ UNIFIE BASE SUR LES REFERENCES (SKU)	13
3.3	MODELE CONTRACTUEL ET PERFORMANCE ECONOMIQUE DU MARCHÉ	14
3.3.1	CADRE CONTRACTUEL EDETEUR	14
4	DESCRIPTION DES PRESTATIONS	14
4.1	DISTRIBUTION ET GESTION DES LICENCES	15
4.1.1	ADHESION A L'ACCORD-CADRE.....	15
4.1.2	GESTION DU CYCLE COMMERCIAL DE COMMANDE	16
4.1.3	EXIGENCES DE SERVICE	17
4.2	PILOTAGE SAM DES LICENCES, SOUSCRIPTIONS DROITS D'USAGE ET CONSOMMATIONS LOGICIELLES.....	18
4.2.1	IDENTIFICATION DES SOUS-CONSOMMATIONS.....	19
4.2.2	RECOMMANDATIONS D'OPTIMISATION	19
4.2.3	SOCLE SAM ET PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES.....	20
4.3	PILOTAGE FINOPS CLOUD APPLICABLE AUX SERVICES AZURE ET AUX AUTRES SERVICES CLOUD DISTRIBUES DANS LE CADRE DU MARCHÉ	20
4.4	SUPPORT, LA MAINTENANCE ET LA GESTION DES INCIDENTS.....	21
4.4.1	GENERALITES	21
4.4.2	REPARTITION DES RESPONSABILITES DE SUPPORTS EN FONCTION DES CAS DE FIGURE.....	21
4.4.3	EXIGENCES QUANT A LA FOURNITURE DE SUPPORT PROACTIF.....	22
4.4.4	EXIGENCES QUANT A LA GESTION DES INCIDENTS	22
4.4.5	SUPPORT DE BASE MICROSOFT.....	24
4.4.6	VARIANTE OBLIGATOIRE DE PRESTATIONS DE SUPPORT	24
4.4.6.1	PERIMETRE MINIMAL ATTENDU	25
4.4.6.2	NIVEAU DE SERVICE	25
4.4.6.3	REASSURANCE ET ESCALADE EDETEUR.....	26
4.4.6.4	GESTION DES INCIDENTS CRITIQUES ET DE CYBERSECURITE	26
4.4.6.5	REPORTING ET PILOTAGE	26
4.4.6.6	REVERSIBILITE	27
4.4.6.7	RESPONSABILITE DU TITULAIRE	27
4.5	PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES « ANALYSE DES USAGES, TRAJECTOIRES DE TRANSFORMATION ET BENCHMARK DE SOLUTIONS ALTERNATIVES »	28
4.5.1	Objet des prestations (consommation en UO)	28
4.5.2	Finalités de la prestation	28
4.5.3	Analyse des usages et des cas d'usage.....	29
4.5.4	Benchmark de solutions alternatives.....	29
4.5.5	Livrables attendus	30
4.5.6	Exigence de neutralité et d'objectivation	30
5	RÔLE ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE	30
5.1	OBLIGATIONS STRUCTURANTES DU TITULAIRE	31
5.1.1	RÔLE D'OPÉRATEUR DE LA CHAÎNE DE VALEUR	31
5.1.2	OBLIGATION DE TRANSPARENCE ET DE LISIBILITÉ	31
5.1.3	OBLIGATION D'OPTIMISATION ET DE CONSEIL	31
5.1.4	OBLIGATION DE SÉCURISATION DES OPÉRATIONS	31
5.1.5	OBLIGATION D'ÉQUITÉ DE SERVICE.....	32

5.1.6	OBLIGATION DE PILOTAGE ET DE VISIBILITÉ	32
5.1.7	OBLIGATION D'ALERTE RENFORCEE	32
5.1.8	COORDINATION AVEC L'ÉDITEUR	32
5.1.9	RESPONSABILITÉ GLOBALE DU TITULAIRE	32
5.1.10	CONTRIBUTION AUX TRAVAUX DE LA CAIH	33
5.1.11	OBJECTIF DE MAÎTRISE DES DÉPENDANCES TECHNOLOGIQUES	33
5.2	MATRICE DE RESPONSABILITÉS (RACI)	33
5.2.1	OBJET	33
5.2.2	DEFINITIONS DES ROLES	33
5.2.3	PRINCIPES GENERAUX	33
5.2.4	MATRICE RACI	34
5.2.5	DISPOSITIONS SPECIFIQUES AU FINOPS	38
5.2.6	OPPOSABILITE	38
5.2.7	ÉVOLUTIVITE	38
6	CATALOGUE DES UNITES D'ŒUVRE OPTIONNELLES	38
6.1	PRESTATIONS SAM	39
6.1.1	UO SAM-UO-01 – DIAGNOSTIC INITIAL SAM	39
6.1.2	UO SAM-UO-02 – AUDIT DE MATURETE SAM	39
6.1.3	UO SAM-UO-03 – AUDIT DE CONFORMITE LICENSING MICROSOFT	40
6.1.4	UO SAM-UO-04 – ANALYSE DES USAGES MICROSOFT 365	40
6.1.5	UO SAM-UO-05 – ANALYSE WINDOWS SERVER / SQL / CAL	41
6.1.6	UO SAM-UO-06 – ANALYSE COPILOT / IA	41
6.1.7	UO SAM-UO-07 – ANALYSE DEFENDER / ENTRA ID	41
6.1.8	UO SAM-UO-08 – ÉTUDE DE DOWNGRADE	42
6.1.9	UO SAM-UO-09 – REALLOCATION DES LICENCES	42
6.1.10	UO SAM-UO-10 – RATIONALISATION	42
6.1.11	SAM-UO-11 – SIMULATION ANNUELLE DE RENOUVELLEMENT	43
6.1.12	SAM-UO-12 – SIMULATION PLURIANNUELLE	43
6.1.13	SAM-UO-13 – TABLEAU DE BORD SAM	44
6.1.14	SAM-UO-14 – MISE EN PLACE DE LA GOUVERNANCE SAM	44
6.1.15	SAM-UO-15 – ANIMATION D'UN COMITE SAM	45
6.1.16	SAM-UO-16 – ASSISTANCE A UN AUDIT MICROSOFT	45
6.1.17	SAM-UO-17 – FORMATION SOFTWARE ASSET MANAGEMENT	45
6.1.18	SAM-UO-18 – PREPARATION D'UNE TRAJECTOIRE DE MIGRATION	46
6.1.19	SAM-UO-19 – BENCHMARK LICENCES MICROSOFT	46
6.1.20	SAM-UO-20 – ACCOMPAGNEMENT A LA MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS	47
6.1.21	SAM-UO-21 – ÉTUDE SPECIFIQUE SOFTWARE ASSET MANAGEMENT	47
6.1.22	SAM-UO-22 – SUPPORT EXPERT SOFTWARE ASSET MANAGEMENT	48
6.2	PRESTATIONS FINOPS	48
6.2.1	FIN-UO-01 – DIAGNOSTIC FINOPS	48
6.2.2	FIN-UO-02 – AUDIT DE MATURETE	49
6.2.3	FIN-UO-03 – ANALYSE AZURE	49
6.2.4	FIN-UO-04 – RIGHTSIZING	49
6.2.5	FIN-UO-05 – RESERVED INSTANCES	49
6.2.6	FIN-UO-06 – SIMULATION BUDGETAIRE CLOUD	50
6.2.7	FIN-UO-07 – MISE EN PLACE DU TAGGING ET DE L'ALLOCATION DES COUTS	50
6.2.8	FIN-UO-08 – PILOTAGE FINOPS LOCAL	51
6.2.9	FIN-UO-09 – FORMATION FINOPS	51
6.2.10	FIN-UO-10 – ACCOMPAGNEMENT A LA MISE EN ŒUVRE DES OPTIMISATIONS CLOUD	52
6.2.11	FIN-UO-11 – TABLEAU DE BORD FINOPS	52
6.2.12	FIN-UO-12 – ALLOCATION ANALYTIQUE DES COUTS CLOUD	53
6.2.13	FIN-UO-13 – GOUVERNANCE FINOPS	53
6.2.14	FIN-UO-14 – ANIMATION D'UN COMITE FINOPS	54
6.2.15	FIN-UO-15 – ANALYSE GREENOPS	54
6.2.16	FIN-UO-16 – BENCHMARK FINOPS	54
6.2.17	FIN-UO-17 – ÉTUDE SPECIFIQUE FINOPS	55
6.2.18	FIN-UO-18 – EXPERTISE FINOPS CLOUD	55
6.3	APPUI AU PILOTAGE À LA DEMANDE DE L'ADHERENT	56
6.3.1	AP-UO-01 – MISSION D'APPUI STRATEGIQUE	56
6.3.2	AP-UO-02 – COMITE EXCEPTIONNEL OU CELLULE DE CRISE	56
6.3.3	AP-UO-03 – ATELIER THEMATIQUE	57
6.3.4	AP-UO-04 – AUDIT DE GOUVERNANCE	57

6.3.5	AP-UO-05 – BENCHMARK OU ETUDE PROSPECTIVE	58
7	PILOTAGE DU MARCHE ET GOUVERNANCE	58
7.1	PILOTAGE DU MARCHE	59
7.1.1	PRINCIPES GÉNÉRAUX DE GOUVERNANCE	59
7.1.2	AMÉLIORATION CONTINUE	59
7.1.3	DISPOSITIF DE COMITOLOGIE	59
7.2	COMITE DE SUIVI OPERATIONNEL CAIH / TITULAIRE (MENSUEL)	60
7.3	COMITE DE PILOTAGE CAIH / TITULAIRE (TRIMESTRIEL)	60
7.4	COMITE EDETEUR CAIH / MICROSOFT (TRIMESTRIEL)	61
7.5	COMITE STRATEGIQUE CAIH / MICROSOFT (SEMESTRIEL)	61
7.6	COMITE FINOPS CAIH / TITULAIRE (TRIMESTRIEL OBLIGATOIRE)	61
7.7	REGLES DE FONCTIONNEMENT DE LA COMITOLOGIE	62
7.8	CARACTERE OPPOSABLE ET SUIVI DES DECISIONS	62
7.9	LIVRABLES OBLIGATOIRES	63
7.9.1	REPORTING ET VISIBILITÉ	63
7.9.2	REPORTING COMITE DE SUIVI MENSUEL	63
7.9.3	LIVRABLE SUR LES INDICATEURS DE PERFORMANCE	63
7.9.4	REFERENTIEL DE DONNEES OPPOSABLE POUR LE FINOPS	63
7.9.4.1	SUIVI DES CONSOMMATIONS	63
7.10	DETECTION DES DERIVES	64
7.11	OBLIGATION D'ALERTE	64
7.12	SIMULATION ECONOMIQUE	64
7.13	TRAÇABILITE ET PREUVE FINOPS	64
7.14	AUDITABILITE FINOPS	64
8	INDICATEURS DE PERFORMANCE ET KPI	65
8.1	PRINCIPES GENERAUX	65
8.2	PERIMETRE DES INDICATEURS	65
8.2.1	EXECUTION ET ACTIVITE	65
8.2.2	PERFORMANCE OPERATIONNELLE	65
8.2.3	PILOTAGE ECONOMIQUE ET FINOPS	65
8.2.4	QUALITE DE SERVICE	66
8.2.5	RELATION EDETEUR ET CHAINE DE VALEUR	66
8.3	STRUCTURATION DES KPI	66
8.3.1	KPI CRITIQUES	66
8.3.2	KPI MAJEURS	66
8.3.3	KPI DE SUIVI GENERALE DE LA PRESTATION	66
8.3.4	KPI SPECIFIQUES FINOPS	66
8.4	CARACTERE OPPOSABLE DES KPI	67
8.5	KPI DE GESTION DE CAMPAGNES ET CONSOMMATIONS DE LICENCES	67
9	ORGANISATION DU TITULAIRE	67
9.1	ORGANISATION GÉNÉRALE ET MODÈLE OPÉRATIONNEL	67
9.2	MOYENS HUMAINS ET COMPÉTENCES	67
9.3	CERTIFICATIONS, PARTENARIATS ET ÉCOSYSTÈME	68
9.4	CONTINUITÉ DE SERVICE ET RÉSILIENCE ORGANISATIONNELLE	68
9.5	VEILLE TECHNOLOGIQUE ET CAPACITÉ D'ANTICIPATION	68
9.6	RESPONSABILITÉ ORGANISATIONNELLE DU TITULAIRE	68
10	SÉCURITÉ , CONFIDENTIALITE ET CONFORMITÉ	69
10.1	EXIGENCES GENERALES DE SECURITE ET DE CONFIDENTIALITE	69
10.2	SECURITE DES ACCES ET TRAÇABILITE	69
10.3	TELEMAINTENANCE ET INTERVENTIONS A DISTANCE	70
10.4	RESTITUTION, DESTRUCTION ET REVERSIBILITE DES DONNEES	70
10.5	AUDIT ET CONTROLE	70
10.6	INFORMATIONS CONFIDENTIELLES DU TITULAIRE	71
10.7	DUREE DES OBLIGATIONS	71
10.8	PRISE EN COMPTE DES EXIGENCES ISSUES DE LA LOI SREN ET PROTECTION DES DONNEES SENSIBLES	71
10.9	PERIMETRE HDS ET RESPONSABILITES D'HEBERGEMENT	72
11	RÉVERSIBILITÉ ET DÉPENDANCE	72
11.1	PRINCIPES GENERAUX	73

11.2	DECLENCHEMENT ET PERIMETRE	73
11.3	OBLIGATIONS DU TITULAIRE	73
11.4	CONTENU DE LA REVERSIBILITE	73
11.5	TRANSFERT DE COMPETENCES	74
11.6	SECURITE ET RESTITUTION	74
11.7	PLAN DE REVERSIBILITE	74
11.8	LIVRABLES OBLIGATOIRES	75
11.9	RESPONSABILITE	75
12	MODALITÉS OPÉRATIONNELLES	75
12.1	SAISONNALITE DES COMMANDES	75
12.2	PHASE ANNUELLE DE RECENSEMENT DES BESOINS	75
12.3	PLANIFICATION ET SECURISATION DES CAMPAGNES	76
12.4	PHASE DE COMMANDE ET DE FACTURATION	76
12.5	PRISE EN COMPTE DU CALENDRIER EDITEUR	76
12.6	GESTION DES AJUSTEMENTS EN COURS D'ANNEE	76
13	ÉVOLUTIVITÉ DU MARCHÉ.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
	ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES, TECHNIQUES OU REGLEMENTAIRES.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

1 INTRODUCTION

1.1 PRESENTATION DE LA CENTRALE D'ACHAT DE L'INFORMATIQUE HOSPITALIERE

La Centrale d'Achat de l'Informatique Hospitalière est une association loi 1901 intervenant en matière de nouvelles technologies de l'information et des télécommunications pour le compte de ses adhérents, établissements ou structure de santé, sociaux ou médico-sociaux, répartis sur le territoire métropolitain et ultra-marin.

SIRET 800 765 794 00022
83-85 Boulevard Vivier Merle
69003 Lyon

La CAIH est un pouvoir adjudicateur passant des marchés publics de travaux, fournitures ou de service destinés à des acheteurs au sens de l'article L. 2113-2 du Code de la Commande Publique.

1.2 DEFINITIONS

Les termes ci-dessous définis auront entre les parties la signification suivante :

Terme / Acronyme	Définition
Accord-Cadre / Marché	Contrat conclu entre la CAIH et le Titulaire, définissant les conditions d'exécution des prestations, notamment techniques, financières et opérationnelles, dans le cadre du présent dispositif.
Adhérents / Membres	Établissements ou structures ayant adhéré à la CAIH et susceptibles de recourir à l'Accord-Cadre.
Bénéficiaires	Adhérents de la CAIH ayant effectivement recours aux prestations du présent Accord-Cadre.
BPU	Bordereau de Prix Unitaires définissant les unités d'œuvre et les modalités de facturation associées.
CAIH	Centrale d'Achat de l'Informatique Hospitalière, pouvoir adjudicateur du présent Accord-Cadre.
CCAP	Cahier des Clauses Administratives Particulières définissant les dispositions administratives, juridiques et financières applicables au marché.
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières définissant les exigences techniques, fonctionnelles et opérationnelles applicables au marché.
Comitologie	Ensemble des instances de gouvernance du marché (comités opérationnels, FinOps, pilotage, stratégique) permettant le suivi, la coordination et la prise de décision.
Dérive de consommation	Écart significatif entre les consommations réelles et les prévisions ou engagements contractuels, pouvant entraîner un impact financier ou opérationnel.
Environnements hybrides	Les environnements hybrides désignent les architectures combinant : • services cloud ; • infrastructures on-premise ; • services Microsoft ; • et solutions alternatives interopérables.
SAM (Software Asset Management)	dispositif de pilotage des licences, souscriptions, usages et droits logiciels permettant d'assurer : ○ la conformité ; ○ l'optimisation économique ; ○ la maîtrise des consommations ; ○ et la rationalisation des usages.
FinOps Cloud	Ensemble des pratiques de pilotage, d'optimisation et de maîtrise des consommations et des coûts liés aux services numériques, fondées sur l'analyse continue des usages et des données, visant à garantir une allocation optimale des ressources en fonction du juste besoin et de la valeur métier, grâce à des mécanismes de détection des dérives, de recommandation, de suivi et de responsabilisation des acteurs.
FD	Frais de déplacement engagés dans le cadre de l'exécution des prestations, selon les modalités définies au marché.
Imputabilité	Caractère attribuable d'un manquement au Titulaire, condition nécessaire à l'application de pénalités, excluant les causes externes (éditeur, adhérent, tiers).
Indicateurs de performance (KPI)	Indicateurs mesurables et opposables permettant d'évaluer la qualité, la performance et la conformité des prestations du Titulaire.
Livrables	Documents, rapports, analyses ou éléments produits par le Titulaire dans le cadre de l'exécution du marché.
MCO	Maintien en Condition Opérationnelle des services, incluant la continuité, la performance et la qualité des solutions mises en œuvre.

Obligation de moyens renforcée	Obligation contractuelle imposant au Titulaire de mobiliser l'ensemble des moyens nécessaires à la bonne exécution des prestations, incluant notamment des obligations de détection, d'alerte, d'analyse et de recommandation, sans garantie de résultat sur des éléments hors de son contrôle.
PAQ	Plan d'Assurance Qualité décrivant les dispositions mises en œuvre pour garantir la conformité des prestations aux exigences contractuelles.
PAS	Plan d'Assurance Sécurité décrivant les mesures mises en œuvre pour assurer la sécurité des systèmes, des données et des opérations.
Pénalité	Sanction financière applicable en cas de manquement contractuel imputable au Titulaire, dans les conditions définies au CCAP .
Périmètre du marché	Ensemble des prestations, services et obligations couvertes par l'Accord-Cadre.
PSE	Prestations Supplémentaires Éventuelles que la CAIH se réserve le droit de commander dans les conditions prévues au marché.
RC	Règlement de Consultation définissant les règles de la procédure de passation du marché.
Recommandation	Proposition formulée par le Titulaire dans le cadre de ses obligations de conseil, visant à optimiser les consommations, les coûts ou la qualité des services.
Reporting	Ensemble des données, analyses et indicateurs produits par le Titulaire, permettant le suivi du marché et la prise de décision.
Titulaire	Opérateur économique retenu à l'issue de la procédure de mise en concurrence, chargé de l'exécution du marché.
TJ / TJM	Tarif Journalier (ou Tarif Journalier Moyen) applicable aux prestations facturées au temps passé.
Traçabilité	Capacité à reconstituer, de manière fiable et vérifiable, l'ensemble des actions, décisions et données relatives à l'exécution du marché.
Transparence économique	Obligation pour le Titulaire de fournir une information complète, sincère et vérifiable sur les coûts, marges, remises et conditions économiques appliquées.

2 OBJET ET PÉRIMÈTRE

Le présent marché constitue un marché de distribution, de pilotage opérationnel et d'accompagnement à l'optimisation des environnements numériques Microsoft et hybrides.

Le Titulaire agit :

- en qualité de distributeur et gestionnaire contractuel des souscriptions et licences ;
- en qualité de coordinateur opérationnel et financier ;
- et, le cas échéant, en qualité d'opérateur de support dans le cadre de la variante obligatoire de support distributeur.

Le marché ne constitue pas un marché d'infogérance globale du système d'information des adhérents.

2.1 OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet de permettre aux établissements adhérents de la centrale d'achat de bénéficier des prestations et fournitures nécessaires au **maintien en condition opérationnelle (MCO)** de leurs systèmes d'information, dans un contexte de dépendance structurante aux technologies de l'écosystème Microsoft.

Ce marché couvre, de manière globale et cohérente, l'ensemble des composants critiques du système d'information hospitalier reposant sur ces technologies, incluant notamment :

- les solutions de **bureautique et de collaboration** ;
- les environnements de **modern workspace** (messagerie, outils collaboratifs, gestion des identités et des accès, sécurité associée) ;
- les **infrastructures systèmes** nécessaires à l'exécution des applications métiers hospitalières (serveurs, systèmes d'exploitation, bases de données, services d'annuaire, virtualisation associée) ;
- ainsi que, de manière complémentaire et non exclusive, les services de **cloud public** proposés via la plateforme Microsoft Azure, pour les établissements ayant engagé ou souhaitant engager une trajectoire de transformation vers des architectures hybrides ou cloud.

Le présent marché s'inscrit dans une logique de commande annuelle ajustée, fondée sur les usages réels, intégrant des mécanismes de pilotage financier (FinOps) et d'optimisation continue des licences et du cloud, visant à garantir la stricte adéquation entre les ressources souscrites et les besoins des établissements.

Au-delà du maintien en condition opérationnelle, le marché vise également à :

- **optimiser les coûts** par une approche fondée sur le « juste besoin » et la maîtrise des consommations ;
- améliorer la **transparence financière** et la capacité de pilotage (notamment via des mécanismes de FinOps) ;
- renforcer la **réversibilité** et la capacité à migrer vers des solutions alternatives ;
- garantir un **haut niveau de sécurité et de conformité**.

Le présent marché constitue ainsi :

- un **socle de continuité opérationnelle** indispensable ;
- un **levier de rationalisation des usages actuels** ;
- un **outil de transition maîtrisée** vers des solutions alternatives.

Les prestations de transformation, d'optimisation, de gouvernance, de SAM et de FinOps demeurent directement liées aux prestations principales de distribution et de gestion contractuelle. Le dispositif de support constitue, quant à lui, une composante essentielle du maintien en condition opérationnelle.

Les prestations attendues ont exclusivement pour objet :

- d'assurer la continuité opérationnelle du parc Microsoft et des services associés ;
- de garantir la cohérence du pilotage contractuel, financier et opérationnel ;
- d'optimiser les usages et consommations ;
- et d'accompagner les adhérents dans la maîtrise de leurs environnements numériques dans le périmètre du présent marché.

2.2 RESPONSABILITE DU TITULAIRE

Le Titulaire demeure pleinement responsable, dans le périmètre des prestations qui lui sont confiées :

- de la qualité et de la conformité des prestations exécutées ;
- de la fiabilité, de l'exactitude et de la sincérité des informations transmises ;
- du respect des délais contractuels qui lui sont applicables ;
- de la mise en œuvre effective des obligations définies au présent article.

Le Titulaire répond des manquements à ces obligations dans les conditions prévues au marché, indépendamment de l'intervention de tiers.

Le Titulaire est responsable de la production d'un dossier de réversibilité complet, comprenant :

- la documentation technique ;
- les procédures d'exploitation ;
- les configurations ;
- les dépendances éditeurs.

Ce dossier doit permettre une reprise par un tiers sans dépendance au Titulaire.

2.3 CONTEXTE ET NECESSITE DU MARCHE

Les systèmes d'information des établissements de santé reposent historiquement et massivement sur les technologies Microsoft, qui constituent aujourd'hui :

- un **socle technique transversal** indispensable au fonctionnement des applications hospitalières (dossier patient informatisé, imagerie, biologie, gestion administrative, etc.) ;
- un **standard de fait** en matière d'interopérabilité avec de nombreux éditeurs métiers du secteur de la santé ;
- un **point d'ancrage critique** pour les fonctions de sécurité, d'authentification et de gestion des identités.

Cette situation induit une **forte dépendance technique et opérationnelle**, rendant impossible, à court terme, toute rupture brutale avec cet écosystème sans mise en risque majeure :

- des **soins aux patients**, du fait de l'indisponibilité potentielle des applications critiques ;
- de la **continuité de service public hospitalier** ;
- de la **conformité réglementaire**, notamment en matière de sécurité des systèmes d'information et de protection des données de santé.

Dans ce contexte, le renouvellement du présent marché constitue une **nécessité opérationnelle immédiate**, visant à garantir :

- la **continuité de fonctionnement** des infrastructures existantes ;
- la **sécurisation des environnements techniques** ;
- la **maîtrise contractuelle et financière** des usages actuels.

2.4 PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE STRATEGIQUE ET DES ORIENTATIONS PUBLIQUES

Le présent marché s'inscrit dans un environnement institutionnel et stratégique marqué par une volonté forte des pouvoirs publics de :

- réduire les situations de **dépendance aux grands éditeurs internationaux** ;
- favoriser l'émergence de solutions **souveraines et open source** ;
- renforcer la **maîtrise des données sensibles**, notamment de santé.

À ce titre, la centrale d'achat et ses adhérents ont engagé, en parallèle du présent marché, une démarche structurante dite « **Alternative** », visant à :

- concevoir et déployer progressivement des solutions ouvertes et interopérables ;
- réduire le coût total de possession des systèmes d'information ;
- restaurer une **capacité de choix technologique** à moyen et long terme.

Toutefois, cette trajectoire s'inscrit nécessairement dans un **temps long**, impliquant :

- des phases de **recherche et développement** ;
- des **expérimentations pilotes** ;
- des **migrations progressives et sécurisées**.

En conséquence, le présent marché ne constitue pas une contradiction avec cette stratégie, mais un **prérequis indispensable à sa mise en œuvre**, en assurant la stabilité des systèmes existants pendant la phase de transition.

2.5 PERIMETRE FONCTIONNEL

Le marché couvre les prestations et fournitures nécessaires à l'exploitation des environnements Microsoft existants, incluant notamment :

1. Conseils Finops et sobriété numérique opposables

- Conseils opposables en matière de FinOps, de sobriété numérique et d'introduction de solutions alternatives à Microsoft.

2. Bureautique et collaboration

- Fourniture de licences logicielles (suite bureautique, messagerie, outils collaboratifs) ;
- Maintenance et mises à jour ;
- Support aux utilisateurs et aux équipes techniques.

3. Modern workspace

- Gestion des identités et des accès ;
- Services de sécurité associés (authentification forte, protection des postes de travail, gestion des terminaux) ;
- Outils de collaboration avancée.

4. Infrastructures systèmes

- Systèmes d'exploitation serveurs ;
- Services d'annuaire et de gestion des identités ;
- Bases de données ;
- Outils d'administration et de supervision.

5. Cloud et infrastructures hybrides

- Accès aux services cloud (notamment Azure) pour les établissements concernés ;
- Accompagnement à l'optimisation des usages (FinOps) ;
- Support aux architectures hybrides.

6. Support éditeur et expertise critique 24h/24 – 7j/7 (type Unified)

Le marché intègre de manière impérative un dispositif de **support éditeur de niveau avancé, disponible 24h/24 et 7j/7**, équivalent aux offres de type **Unified Support de Microsoft**.

Ce dispositif constitue un **élément essentiel et non substituable** du marché, en ce qu'il garantit :

- la **prise en charge immédiate des incidents critiques (P1)** affectant les systèmes d'information hospitaliers ;
- l'accès à une **expertise éditeur de niveau 3**, indispensable pour diagnostiquer et résoudre des incidents complexes sur des environnements propriétaires ;
- la capacité à traiter des incidents impactant directement :
 - les systèmes de production de soins (DPI, imagerie, biologie),
 - les services d'authentification et d'accès,
 - les infrastructures de communication interne.

Compte tenu de l'imbrication forte entre les briques techniques Microsoft et les applications métiers hospitalières, l'absence d'un tel support exposerait les établissements à :

- des **risques majeurs d'interruption de service** ;
- une **dégradation significative des délais de résolution d'incidents critiques** ;
- et, par conséquent, à un **risque direct sur la sécurité de la prise en charge des patients**.

À ce titre, ce support doit être considéré comme une **exigence opérationnelle et de sécurité**, au même titre que les dispositifs de continuité d'activité (PCA/PRA), et non comme une prestation accessoire.

Il devra inclure :

- des **engagements de niveaux de service (SLA)** adaptés aux exigences hospitalières ;
- un **accès prioritaire aux équipes d'ingénierie de l'éditeur** ;
- des capacités de **proactivité (alerting, recommandations, suivi des vulnérabilités)** ;
- un accompagnement dans la **gestion des incidents de sécurité majeurs (cyberattaques, compromissions, vulnérabilités critiques)**.

2.6 BÉNÉFICIAIRES

Les bénéficiaires du présent Accord-Cadre sont les adhérents de la CAIH, établissements et structures sanitaires, sociaux et médico-sociaux, ainsi que les entités habilitées à bénéficier des marchés de la centrale d'achat.

Les commandes peuvent être portées par un établissement, un GHT, un établissement support ou toute entité dûment habilitée.

3 PRINCIPES DIRECTEURS DU MARCHÉ

3.1 LIMITES DU MODELE HISTORIQUE

Le marché actuel de distribution des solutions de l'écosystème Microsoft repose historiquement sur un modèle de **tarification forfaitaire au poste**, structuré autour d'un **bundle de licences standardisé**.

Ce modèle comprend, pour chaque poste utilisateur, un ensemble de droits d'usage incluant notamment :

- des licences **poste de travail** (systèmes d'exploitation, outils bureautiques) ;

- des licences **serveur** ;
- des licences d'accès de type **CAL (Client Access License)** ;
- des outils de **travail collaboratif** ;
- ainsi qu'un **catalogue complémentaire de références (SKU)** accessibles en option, bénéficiant de conditions tarifaires négociées.

Si ce modèle a permis pendant plusieurs années de :

- **simplifier l'accès aux technologies** pour les établissements ;
- garantir une forme de **lisibilité budgétaire** ;
- mutualiser les conditions tarifaires ;

Les besoins diffèrent notamment selon :

- les profils utilisateurs (administratifs, médicaux, soignants, agents) ;
- les modalités d'accès (poste dédié, poste partagé, mobilité) ;
- les niveaux d'exigence fonctionnelle et de sécurité.

En conséquence, l'enjeu n'est pas uniquement d'acheter des licences, mais de **les adapter en continu aux usages réels**.

3.1.1 UNE EVOLUTION VERS DES ARCHITECTURES HYBRIDES IMPOSANT UN PILOTAGE RENFORCE

Les établissements s'inscrivent dans des trajectoires d'hybridation combinant :

- des environnements on premise, indispensables pour certaines applications critiques ;
- des services cloud, apportant souplesse et capacité d'évolution.

Cette hybridation complexifie significativement :

- le pilotage technique ;
- la gestion des coûts ;
- la gouvernance des environnements.

Elle rend nécessaire la mise en place d'un dispositif structuré de pilotage, notamment économique.

3.2 LE MODELE CIBLE : UN MARCHÉ UNIFIE BASE SUR LES REFERENCES (SKU)

À l'issue de ces travaux, il a été décidé d'abandonner le modèle forfaitaire au profit d'un **marché unifié reposant exclusivement sur les références produits (SKU)**.

Principes structurants

Le nouveau modèle repose sur les principes suivants :

1. Suppression du bundle forfaitaire

Les établissements ne souscrivent plus à un package global par poste, mais sélectionnent uniquement :

- les **références strictement nécessaires** à leur fonctionnement ;
- dans des volumes correspondant à leurs usages réels.

2. Logique de "juste besoin"

Le marché permet une approche fine de la consommation :

- ajustement des licences **au plus près des usages** ;
- possibilité d'évolution régulière des volumes ;

- réduction des dépenses inutiles.

3. Catalogue unifié

L'ensemble des références, incluant :

- les licences traditionnelles (poste, serveur, CAL) ;
- les solutions collaboratives ;
- et les services cloud (dont Azure),

est intégré dans un **catalogue unique**, bénéficiant de conditions tarifaires négociées.

4. Massification ciblée

La centrale d'achat conserve un levier de performance économique via :

- la **massification sur certaines références stratégiques (SKU)** ;
- permettant d'obtenir des **conditions tarifaires optimisées** tout en laissant la liberté de choix.

5. Intégration des enjeux FinOps

Le modèle facilite la mise en œuvre de pratiques de :

- **pilotage des consommations** ;
- **optimisation financière continue** ;
- **responsabilisation des usages**.

3.3 MODELE CONTRACTUEL ET PERFORMANCE ECONOMIQUE DU MARCHE

3.3.1 CADRE CONTRACTUEL EDETEUR

Les prestations objet du présent Accord-Cadre s'inscrivent dans un cadre contractuel spécifique dans lequel :

- **les conditions contractuelles applicables aux licences et services Microsoft sont définies dans le cadre d'un accord distinct, directement conclu entre la CAIH et l'éditeur Microsoft** ;
- cet accord éditeur est mis à disposition des opérateurs économiques retenus dans le cadre de la présente consultation, en leur qualité de revendeurs autorisés.

Le Titulaire intervient ainsi dans un cadre où :

- il ne définit pas les conditions contractuelles éditeur ;
- il assure la distribution, l'exécution et le pilotage des prestations dans le respect de ce cadre.

4 DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Les prestations attendues au titre du présent marché sont structurées autour des blocs fonctionnels suivants :

- Distribution des licences et gestion des licences
- le pilotage SAM des licences, souscriptions, droits d'usage et consommations logicielles ;
- le pilotage FinOps cloud, applicable aux services Azure et aux autres services cloud distribués dans le cadre du marché ;
- le support, la maintenance et la gestion des incidents, selon le modèle de support retenu ;
- le pilotage contractuel, stratégique et opérationnel du marché.

Les prestations décrites ci-dessus sont articulées entre elles mais ne se confondent pas. Le pilotage SAM, le FinOps cloud, le support et la gouvernance répondent à des finalités distinctes et donnent lieu à des obligations, livrables, indicateurs et responsabilités propres.

Les prestations sont mises en œuvre selon un socle commun national garantissant l'homogénéité des méthodes, des données, des indicateurs et des livrables.

Leur niveau de déploiement opérationnel auprès de chaque adhérent peut toutefois être adapté en fonction :

- des services effectivement souscrits ;
- des données accessibles ;
- de la maturité de l'adhérent ;
- de ses outils existants ;
- de sa volumétrie ;
- et de ses priorités.

Cette adaptation ne dispense pas le Titulaire de fournir les prestations minimales incluses dans le socle du marché.

4.1 DISTRIBUTION ET GESTION DES LICENCES

Le titulaire devra disposer du statut de **LSP (Licensing Solution Partner)** à savoir avoir la capacité de fournir les licences et services Cloud Microsoft.

Il est attendu du titulaire de fournir des licences Microsoft, correspondant aux besoins essentiels des adhérents de la CAIH.

Le Titulaire pourra proposer des logiciels complémentaires à ceux décrits ci-dessus dans le respect de l'objet de l'Accord-Cadre.

4.1.1 ADHESION A L'ACCORD-CADRE

Les rôles et responsabilités des différents acteurs sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Tâches / événements	CAIH	ADHERENT	TITULAIRE	EDITEUR
Adhésion à l'Accord-Cadre	Valide	Réalise		
Mise à disposition de la liste des adhérents pouvant commander et mise à jour périodique	Réalise		Informé	Informé
Vérification de la qualité d'adhérent à l'Accord-Cadre avant commande	Valide	Informé	Réalise	
Outil en ligne pour la gestion commerciale de l'Accord-Cadre et les échanges avec les adhérents	Valide		Réalise	
Gestion du cycle commercial vis-à-vis des adhérents (demande de l'adhérent, émission d'un devis, réception d'une commande et information de l'adhérent à chaque étape, facturation)	Informée	Informé	Réalise	

Tâches / événements	CAIH	ADHERENT	TITULAIRE	EDITEUR
Regroupement des commandes pour l'annuité et passage d'une commande unique à l'éditeur	Informée		Réalise	Informé
Passage de commandes au fil de l'eau auprès de l'éditeur pour les commandes des établissements en cours d'année	Informée		Réalise	Informé

La CAIH doit bénéficier d'un accès à l'outil de gestion commerciale mis en place par le Titulaire afin de connaître précisément la teneur et le contenu des demandes, des devis, des commandes, des problèmes éventuels qui pourraient survenir au cours de l'exécution de l'Accord-Cadre.

Le titulaire présentera dans son mémoire technique l'outil qui sera proposé pour la gestion commerciale en illustrant cette présentation de copies d'écrans et de tous éléments permettant d'en apprécier l'ergonomie. Le titulaire précisera les possibilités d'analyse et/ou d'export des données présentes dans l'outil. S'il existe, un guide utilisateur peut être présenté.

Le titulaire devra démontrer sa capacité à traiter une forte volumétrie de commande à savoir 1800 par annuité. Le renouvellement annuel peut être amené à évoluer en fonction des besoins exprimés par les Bénéficiaires ainsi une capacité d'adaptation et flexibilité est requise dans la gestion ainsi que l'outil proposé pour tenir compte de la complexité du contrat.

Les dates anniversaires des annuités sont le **1er mars** de chaque année. Cette date sera conservée pour la première annuité, mais pourra être revue si besoin, en fonction des possibilités de gestion avec l'éditeur. De nombreux établissements préfèrent en effet une facturation sur l'année civile.

Le recueil des commandes annuelles se fait généralement entre le 1er décembre et le 31 janvier (sous réserve de dates différentes en fonction des contraintes de l'éditeur).

Le Titulaire devra passer commande en une fois auprès de l'éditeur pour l'annuité et mettra à disposition les licences dès qu'elles seront fournies par l'éditeur. Les autres commandes seront gérées au fil de l'eau.

Une attention particulière doit être portée sur l'enregistrement des commandes comportant des services en ligne, afin d'éviter toute rupture de services pour les Bénéficiaires.

Il sera exigé du Titulaire que les opérations de recouvrement soient réalisées de façon amiable et dans un esprit constructif.

La CAIH a accordé à quelques établissements (moins de 10), des paiements fractionnés en 3 ou 4 échéances, ce qui a permis de réduire le délai de paiement dans ces cas d'espèce. La CAIH a très rarement rencontré des refus de paiement, qui ont toujours été partiels et focalisés sur les services en ligne :

Les commandes validées par les établissements ne font pas l'objet de contestation. Le principal point d'attention concerne les Tenants de GHT : des établissements parties de GHT peuvent demander à avoir leur propre Tenant. Dans cette situation, il est nécessaire de confirmer un accord entre l'établissement support de GHT et l'établissement partie, pour éviter toute contestation ultérieure quant à la disponibilité des services en ligne associés.

4.1.2 GESTION DU CYCLE COMMERCIAL DE COMMANDE

Tâches / événements	CAIH	ADHERENT	TITULAIRE	EDITEUR
<i>Services en ligne</i>				
Commande de services en ligne par un adhérent ayant déjà commandé : vérification du Tenant (existant ? A créer ?) et contrôle du Tenant sur lequel affecter la réservation (Individuel ? GHT ? Autre ?)		Consulté	Réalise	Informé
Commande de services en ligne par un nouvel adhérent ou un adhérent n'ayant jamais commandé : vérification du type de Tenant souhaité et demande de création du Tenant.		Consulté	Réalise	Consulté
Création d'un Tenant		Informé	Consulté	Réalise
Activation de services en ligne		Informé	Réalise	Consulté
<i>Licences classiques</i>				
Réservation de licences classiques		Informé	Réalise	Informé
Affectation de licences MSDN sur le portail MSDN		Informé	Réalise	Informé
Ajout d'un nouveau produit à tarif négocié : création d'une CPS pour appliquer la tarification spéciale	Valide		Consulté	Réalise
Ajout d'un nouveau produit Entreprise : création d'un avenant + CPS	Valide		Réalise	Consulté
<i>Demandes d'assistance et gestion des contacts</i>				
Demande d'assistance sur : - La gestion des licences - Les activations - Les téléchargements et clés - Les services en ligne		Réalise	Informé	Informé
Gestion des demandes d'assistance		Informé	Réalise	Consulté
Ajout, mise à jour, suppression de contacts dans l'outil VLSC		Informé	Réalise	Informé
Tenue à jour de la base contacts des établissements	(Réalise*)		Réalise	Informé

* La CAIH fournit la base des contacts connus au démarrage du marché

4.1.3 EXIGENCES DE SERVICE

Pour les commandes usuelles, il est exigé un délai maximal de 5 jours ouvrés pour la production et la transmission d'un devis à l'adhérent. Concernant les commandes relatives aux services en ligne, il est attendu pour les commandes urgentes (maxi 5% des commandes en ligne Modern Workspace et Azure) un délai maximal de 24 heures (horaires ouvrés).

La prise en compte des demandes d'assistance et questions relatives aux licences (gestion des licences, activations, téléchargements et clés, services en ligne, etc.) doit être confirmée dans les **4 heures suivant leur envoi (horaires ouvrés)**.

Une réponse doit être apportée dans un délai maximum de 24h. Ces délais s'entendent sur une plage standard en heures ouvrées, de 8h à 18h du lundi au vendredi, et hors jours fériés.

L'ajout de contacts dans VLSC doit être faite dans un délai de 48h à compter de l'envoi de l'information d'une nouvelle adhésion, ou d'une demande directe d'ajout de contact (via le portail CAIH ou par tout autre moyen).

Les Bénéficiaires doivent être informés au fur et à mesure du statut de leurs demandes et des actions entreprises. Un système de notifications automatiques déclenchées en fonction des étapes de chaque processus répondrait à cette exigence.

Toute demande d'un Bénéficiaire nécessitant une intervention de l'éditeur doit faire l'objet d'informations de la part du Titulaire en fonction des réponses apportées par l'éditeur.

Le titulaire devra également conseiller les bénéficiaires dans le choix de licensing adapté à leurs besoins. Cette aide à la décision relève de la lecture et l'explication des règles de licensing de l'éditeur afin de permettre aux bénéficiaires de faire un choix éclairé. Ce service est lié aux prestations de distribution et ne relève pas de prestations de conseil (AMOA ou SAM).

Le titulaire devra également assurer le suivi « monitoring » du parc de licences distribuées.

Dans le périmètre de l'accord cadre figure également la distribution de service en ligne, et notamment du Cloud Azure.

Il est attendu du titulaire qu'il permette aux bénéficiaires d'assurer le suivi de leur consommation, ainsi que son optimisation, au travers d'actions concrètes ne nécessitant pas un accompagnement ou une prestation spécifique plus pointue.

4.2 PILOTAGE SAM DES LICENCES, SOUSCRIPTIONS DROITS D'USAGE ET CONSOMMATIONS LOGICIELLES

Le pilotage SAM a pour objet d'assurer la maîtrise des licences, souscriptions, droits d'usage, consommations logicielles et affectations réalisées dans le cadre du marché.

Il couvre notamment :

- le suivi des licences commandées ;
- le suivi des licences affectées ;
- le suivi des licences effectivement consommées ;
- l'identification des licences non utilisées, sous-utilisées ou inadaptées ;
- l'identification des situations de sur-licensing ou de sous-licensing ;
- la vérification de la cohérence entre les besoins exprimés, les commandes passées, les droits acquis et les usages constatés ;
- les recommandations de rationalisation, de downgrade, de réaffectation ou de suppression lorsque celles-ci sont objectivement justifiées.

Le Titulaire est responsable de la production d'une information fiable, exploitable et documentée permettant à la CAIH et aux adhérents de piloter les usages logiciels selon une logique de juste besoin.

Le Titulaire veille à présenter de manière transparente :

- les hypothèses retenues ;
- les impacts fonctionnels ;
- les impacts financiers ;
- les impacts techniques ;
- les éventuelles limitations ;
- ainsi que les prérequis associés aux recommandations formulées.

Le Titulaire est tenu d'alerter la CAIH ou l'adhérent en cas de situation manifestement incohérente entre :

- les licences commandées ;
- les licences consommées ;
- les ressources activées ;
- les usages observés ;
- ou les besoins exprimés.

Les recommandations formulées doivent pouvoir être justifiées en cas d'audit.

La CAIH et les adhérents conservent l'entière maîtrise des décisions d'arbitrage et de mise en œuvre. Le pilotage SAM ne se substitue pas aux décisions des adhérents concernant leurs choix fonctionnels, organisationnels ou métiers. Les recommandations du Titulaire constituent une aide à la décision.

La mesure des usages porte :

- sur les licences et souscriptions Microsoft 365 pour lesquelles des données d'affectation, d'activation ou d'usage sont accessibles au moyen des outils éditeur ou des accès ouverts par l'adhérent ;
- sur les licences on-premise pour lesquelles des données d'inventaire, de déploiement ou d'utilisation sont disponibles dans les outils de l'adhérent ou communiquées au Titulaire.

Le socle du marché n'impose pas au Titulaire de déployer, à ses frais, un outil d'inventaire ou de mesure complémentaire dans le système d'information de chaque adhérent.

Lorsque l'analyse nécessite le déploiement d'un outil, d'un connecteur, d'un agent ou une prestation d'inventaire spécifique, cette intervention fait l'objet d'une commande distincte sur la base des unités d'œuvre prévues au BPU, après accord de l'adhérent.

Obligations minimales du Titulaire

Au titre du pilotage SAM, le Titulaire assure a minima :

- un reporting périodique des licences commandées, affectées et consommées ;
- l'identification des écarts significatifs ;
- une alerte en cas de dérive manifeste ou de risque de non-conformité ;
- des recommandations documentées ;
- la traçabilité des analyses produites ;
- la restitution consolidée à la CAIH.

4.2.1 IDENTIFICATION DES SOUS-CONSUMMATIONS

À défaut de seuil plus pertinent proposé par le Titulaire et validé par la CAIH ou l'adhérent, sont notamment considérées comme potentiellement sous-consommées les licences sans activité depuis plus de trente jours ou présentant un taux d'usage inférieur à 20 %. Ces seuils constituent des seuils d'alerte et ne conduisent pas automatiquement à une suppression ou à un downgrade.

4.2.2 RECOMMANDATIONS D'OPTIMISATION

Le Titulaire a l'obligation de proposer des actions d'optimisation, incluant notamment des opérations de downgrade, de suppression ou de réallocation.

Chaque recommandation doit préciser le périmètre concerné, la justification, le scénario alternatif proposé ainsi que le gain financier estimé.

4.2.3 SOCLE SAM ET PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES

Le pilotage SAM défini au présent chapitre constitue un socle obligatoire associé aux prestations de distribution. Il bénéficie à l'ensemble des adhérents commandant des licences ou souscriptions dans le cadre du marché.

Ce socle comprend à minima :

- la consolidation des licences commandées ;
- le suivi des affectations et des consommations lorsque les données sont accessibles ;
- l'identification des écarts significatifs ;
- l'émission d'alertes ;
- la formulation de recommandations standardisées ;
- le reporting à l'adhérent et la consolidation nationale à destination de la CAIH.

Le coût de ce socle est inclus dans les prix de distribution et ne donne pas lieu à une facturation distincte à l'adhérent.

Les prestations nécessitant une analyse approfondie propre à un établissement, des ateliers dédiés, un inventaire technique étendu, le déploiement d'outils spécifiques ou la construction d'une trajectoire détaillée relèvent des prestations complémentaires prévues au BPU et sont commandées en unités d'œuvre.

4.3 PILOTAGE FINOPS CLOUD APPLICABLE AUX SERVICES AZURE ET AUX AUTRES SERVICES CLOUD DISTRIBUES DANS LE CADRE DU MARCHE

Le pilotage FinOps cloud désigne l'ensemble des prestations de suivi, d'analyse, d'alerte et d'optimisation des consommations cloud, notamment Azure, distribuées ou pilotées dans le cadre du présent marché.

Il est distinct du pilotage SAM des licences. Il porte prioritairement sur les consommations cloud variables, les engagements cloud, les réservations, les ressources activées, les services facturés à l'usage et les dérives budgétaires associées.

Le Titulaire assure le suivi des consommations cloud dans la limite des données mises à disposition par les outils éditeur, les portails de consommation, les environnements contractuels et les accès effectivement ouverts par les adhérents.

Le Titulaire met en œuvre un dispositif structuré, industrialisé et opposable de pilotage financier des consommations (FinOps), couvrant l'ensemble du périmètre Cloud/Azure. Ce dispositif complète notamment le SAM sur les licences on premise et les licences Microsoft 365 (E1, E3, etc.), les licences Frontline (F1, F3 / MF1, MF3). Il cible l'ensemble des services cloud.

L'objectif est de garantir une maîtrise durable des coûts, une adéquation entre usages et licences, et une optimisation continue des dépenses.

Au titre du FinOps cloud, le Titulaire assure :

- la mise à disposition d'un dispositif de suivi des consommations ;
- la définition de seuils d'alerte avec l'adhérent ;

- la détection des variations anormales de consommation ;
- l'alerte en cas de dépassement ou de risque de dépassement ;
- l'analyse des causes probables ;
- les recommandations d'optimisation ;
- l'analyse des réservations, engagements d'un an ou de trois ans, redimensionnements ou suppressions de ressources inutilisées ;
- la production d'un reporting exploitable par l'adhérent et par la CAIH.

Les manquements aux obligations définies au présent chapitre sont susceptibles d'entraîner l'application des pénalités prévues au CCAP.

Les obligations du Titulaire s'apprécient au regard :

- des données effectivement accessibles ;
- des droits d'accès dont il dispose ;
- des outils fournis par les éditeurs ;
- et des informations transmises par la CAIH et les établissements.

4.4 SUPPORT, LA MAINTENANCE ET LA GESTION DES INCIDENTS

4.4.1 GENERALITES

Les exigences du CCTP s'imposent tant pour l'offre de base que pour la variante avec le support opéré par le titulaire.

4.4.2 REPARTITION DES RESPONSABILITES DE SUPPORTS EN FONCTION DES CAS DE FIGURE

Dans le cadre du support éditeur Microsoft :

- Microsoft demeure responsable :
 - des correctifs logiciels ;
 - des évolutions produit ;
 - des anomalies éditeur ;
 - des services cloud Microsoft ;
 - des engagements de support éditeur ;
- le Titulaire demeure responsable :
 - du pilotage contractuel ;
 - de l'ouverture et du suivi des incidents ;
 - de la coordination ;
 - des escalades ;
 - du suivi des SLA contractuels ;
 - de l'information des adhérents ;
 - et de la continuité administrative et opérationnelle du support.

Dans le cadre de la variante de support distributeur :

- le Titulaire devient responsable des engagements de support définis dans son offre, incluant :
 - le support de niveau 1 ;
 - le support de niveau 2 ;
 - les mécanismes d'escalade ;

le pilotage des incidents ;
le respect des SLA contractuels ;
la coordination avec Microsoft lorsque nécessaire.

4.4.3 EXIGENCES QUANT A LA FOURNITURE DE SUPPORT PROACTIF

Il est attendu du titulaire de fournir un support proactif permettant aux Bénéficiaires d'éviter des incidents potentiels en adoptant l'état de l'art et les bonnes pratiques préconisées par l'éditeur.

La mise en œuvre de ce support comporte notamment la montée en compétence technique des équipes des Bénéficiaires, l'accès à des experts techniques de l'éditeur, et la mise en place de bilans de santé.

Le Titulaire propose a minima :

- une revue technologique et de cycle de vie trimestrielle au niveau national ;
- une synthèse annuelle des évolutions majeures, fins de support, vulnérabilités et impacts contractuels ;
- des sessions complémentaires en cas d'évolution critique ou structurante.

Les prestations d'assessment, d'advisory ou d'expertise approfondie ne sont pas incluses sans limitation dans le socle de support.

Les éventuelles journées disponibles au titre du support éditeur sont identifiées, suivies et mobilisées en priorité par la CAIH. Les besoins supplémentaires sont commandés selon le BPU ou les unités d'œuvre prévues au marché.

Aucune volumétrie minimale d'assessment ou d'advisory n'est garantie.

4.4.4 EXIGENCES QUANT A LA GESTION DES INCIDENTS

Il est attendu du titulaire de fournir le support éditeur couvrant les incidents pouvant survenir dans le cadre du présent marché.

Ce support doit être délivré en français et être accessible 24h/24 et 7 jours sur 7.

La déclaration des incidents est effectuée au travers d'une plateforme de type Web, doublée en cas de besoin par un appel téléphonique sur un numéro dédié, notamment pour les incidents les plus sévères. Cette plateforme mise à disposition par le Titulaire permet la déclaration et le suivi des incidents par le Bénéficiaire. Un accès est également fourni à la CAIH dans l'optique du pilotage national de l'Accord-Cadre.

Tout contact via la plateforme ou appel génère une ouverture de ticket correspondant à une demande de service. La procédure à respecter dans la déclaration des incidents est fournie par le Titulaire dès la mise en exploitation.

Fermeture de ticket : quel que soit le niveau de priorité de l'incident, le centre de support doit contacter le Bénéficiaire afin d'obtenir l'accord pour clôturer l'incident après validation de sa part du bon fonctionnement. Le ticket pourra être réouvert en cas de réapparition du même problème sur le même périmètre technique dans un délai maximal de 7 jours calendaires.

Quelles que soient sa nature et sa priorité, toute ouverture d'un ticket d'incident ou de maintenance doit être suivie par la transmission d'un compte-rendu précisant au minimum : la date, l'heure d'ouverture et de clôture

du ticket. Ce compte-rendu est transmis par mail ou rendu disponible depuis un outil de suivi mis à la disposition du Bénéficiaire. Un tableau de bord mensuel détaillé des interventions sera envoyé par le titulaire à la CAIH.

Les prestations attendues, pour donner suite à l'ouverture d'un incident via le support, consistent notamment à :

- Diagnostiquer la nature de l'incident/problème
- Assurer la remise en état de la solution
- Corriger les logiciels ou configurations défectueux
- Restaurer le paramétrage, si nécessaire
- Rédiger un compte rendu d'intervention

Les incidents et les alertes sont classés en 4 priorités. Les types d'incident en fonction de leur impact et des critères les définissant sont listés dans le tableau ci-dessous :

Type	Impact	Critères de la caractérisation	Temps de réponse
Priorité 1	Arrêt des systèmes de gestion critiques	Activité à risque. Perte complète d'une application ou d'une solution critique. Nécessite une attention immédiate	1ère réponse dans un délai de 1 heure maximum. Désignation de la Ressource des situations critiques. Procédure d'escalade rapide vers les équipes compétentes de l'éditeur. Intervention sur site si nécessaire dans les meilleurs délais ; Suivi 24/7 jusqu'à résolution.
Priorité 2	Dégradation des systèmes de gestion critiques	Pertes ou dégradations des services importantes Nécessite une prise en charge dans l'heure.	1ère réponse dans un délai de 1 heure maximum. Désignation de la Ressource des situations critiques. Suivi 24/7 jusqu'à résolution.
Priorité 3	Impact modéré sur l'activité	Pertes ou dégradations des services modérées perturbant mais n'empêchant pas la poursuite raisonnable de l'activité.	1ère réponse dans un délai de 2 heures maximum. Suivi pendant les heures ouvrées jusqu'à résolution.
Priorité 4	Impact minimum sur l'activité	L'activité se poursuit pour l'essentiel malgré des gênes minimales ou inexistantes pour les services	1ère réponse dans un délai de 4 heures maximum. Suivi pendant les heures ouvrées jusqu'à résolution.

4.4.5 SUPPORT DE BASE MICROSOFT

Dans le modèle de support de base, Microsoft demeure responsable des prestations relevant de son périmètre éditeur, notamment :

- l'analyse des anomalies produit relevant de ses solutions ;
- la fourniture des correctifs éditeur ;
- les évolutions logicielles ;
- les engagements de support éditeur ;
- les interventions relevant exclusivement de ses services cloud ou logiciels.

Dans ce modèle, le Titulaire est responsable :

- de la commercialisation ou mise à disposition du support ;
- de l'activation des droits de support ;
- de l'assistance à l'ouverture des tickets ;
- de la qualification initiale lorsque celle-ci relève de son périmètre ;
- du suivi administratif et opérationnel des tickets ;
- de l'escalade auprès de Microsoft ;
- de l'information régulière de l'adhérent et de la CAIH ;
- du reporting consolidé ;
- de la traçabilité des incidents et des actions menées.

Le Titulaire ne se substitue pas à Microsoft pour les actions techniques relevant exclusivement de l'éditeur, mais il demeure responsable de la qualité de coordination, de suivi, d'escalade et d'information.

4.4.6 VARIANTE OBLIGATOIRE DE PRESTATIONS DE SUPPORT

Cette variante devra constituer un modèle de support autonome, cohérent, industrialisé et pleinement opérationnel, permettant d'assurer la prise en charge des incidents, demandes d'assistance, situations de crise, analyses techniques, escalades et activités de maintien en condition opérationnelle des environnements couverts par le marché.

Le modèle proposé ne pourra pas se limiter à une simple fonction de guichet ou d'intermédiation administrative avec Microsoft. Cette prestation de support devra être réassurée chez Microsoft.

Le titulaire devra démontrer sa capacité réelle à assurer directement une part substantielle des activités de support, d'analyse, d'investigation, de pilotage des incidents et de coordination technique.

Le titulaire demeurera l'interlocuteur contractuel principal de la CAIH et des adhérents pour l'ensemble des services couverts par cette variante.

Dans le cadre de la variante obligatoire de support principalement opérée par le Titulaire, celui-ci devient responsable des prestations de support qu'il s'engage à assurer directement dans son offre.

Cette variante doit préciser :

- les niveaux de support assurés directement par le Titulaire ;

- les niveaux éventuellement sous-traités ;
- les modalités d'escalade vers Microsoft ;
- les SLA proposés ;
- les horaires de couverture ;
- les modalités d'astreinte ;
- les engagements de prise en charge ;
- les engagements de suivi ;
- les modalités de gestion des incidents critiques ;
- les limites éventuelles du modèle proposé.

Le Titulaire demeure responsable du respect des engagements de support qu'il propose dans le cadre de cette variante, y compris lorsque certaines expertises ou escalades sont réassurées auprès de Microsoft ou d'un tiers.

4.4.6.1 PERIMETRE MINIMAL ATTENDU

La variante devra couvrir a minima :

- les environnements Microsoft serveurs ;
- les environnements Microsoft 365 ;
- les composants de sécurité Microsoft ;
- les services cloud Azure éventuellement souscrits dans le cadre du marché ;
- les composants Active Directory, Entra ID ou équivalents ;
- les environnements hybrides ;
- les composants réseaux, accès distants et services associés ;
- les problématiques de licensing impactant la continuité de service ;
- ainsi que les incidents de sécurité affectant les composants couverts.

Le titulaire devra préciser les exclusions éventuelles.

4.4.6.2 NIVEAU DE SERVICE

La variante devra garantir des niveaux de service a minima équivalents à ceux attendus dans le cadre d'un support éditeur de type Microsoft Unified.

À ce titre, le candidat devra notamment garantir :

- une prise en charge 24h/24 et 7j/7 des incidents critiques ;
- une organisation d'astreinte opérationnelle ;
- des délais de prise en charge compatibles avec les contraintes hospitalières ;

- des capacités de mobilisation immédiate en situation de crise ;
- une coordination technique de bout en bout ;
- des analyses de causes racines (RCA) documentées ;
- des mécanismes d'escalade prioritaire ;
- et un pilotage renforcé des incidents majeurs.

4.4.6.3 REASSURANCE ET ESCALADE EDETEUR

La variante devra obligatoirement prévoir un mécanisme de réassurance éditeur permettant, lorsque nécessaire :

- l'escalade vers Microsoft ;
- la mobilisation d'expertises éditeur avancées ;
- l'accès aux correctifs ;
- l'accès aux équipes engineering ;

Le titulaire demeurera pleinement responsable de la coordination des échanges avec l'éditeur et de la résolution des incidents.

4.4.6.4 GESTION DES INCIDENTS CRITIQUES ET DE CYBERSECURITE

Le titulaire devra disposer d'un dispositif spécifique de gestion des incidents critiques compatible avec les contraintes des établissements de santé, établissements sanitaires et médico-sociaux.

La variante devra notamment prévoir :

- des procédures d'escalade de crise ;
- une mobilisation renforcée sur incidents critiques ;
- des circuits courts de décision ;
- des points de situation réguliers ;
- des mécanismes de coordination avec les RSSI et DSI des établissements ;
- et une capacité d'intervention sur incidents de cybersécurité affectant les composants Microsoft couverts.

Les incidents de criticité majeure devront faire l'objet :

- d'un pilotage dédié ;
- d'un suivi renforcé ;
- d'un reporting spécifique ;
- et d'une analyse de causes racines documentée.

4.4.6.5 REPORTING ET PILOTAGE

Le titulaire devra fournir des indicateurs détaillés permettant à la CAIH de mesurer :

- la qualité réelle du support ;
- le respect des SLA ;
- les délais de résolution ;
- les délais d'escalade ;
- les volumes d'incidents ;

- les causes récurrentes ;
- les incidents critiques ;
- les temps de mobilisation ;
- les actions correctives ;
- et les performances globales du dispositif.

Le titulaire devra participer aux instances de gouvernance définies au marché et produire les supports associés.

4.4.6.6 REVERSIBILITE

La variante devra garantir la possibilité pour la CAIH ou les adhérents :

- de revenir vers un modèle de support éditeur direct ;
- de changer de prestataire ;
- ou de faire évoluer le modèle de support,

sans perte de traçabilité, d'historique, de documentation, de tickets, de connaissances ou d'informations nécessaires à la continuité de service.

Le titulaire devra décrire précisément :

- les modalités de réversibilité ;
- les données restituées ;
- les formats de restitution ;
- les délais associés ;
- et les conditions techniques de transfert.

Le dossier de réversibilité porte sur les informations, paramétrages, outils, interfaces, données, processus et documentations détenus ou produits par le Titulaire dans le cadre du marché. Il ne porte pas sur les configurations techniques des systèmes exploités directement par les adhérents, sauf lorsqu'elles ont été réalisées ou administrées par le Titulaire au titre d'une prestation expressément commandée.

4.4.6.7 RESPONSABILITE DU TITULAIRE

Le titulaire demeure pleinement responsable :

- du respect des engagements contractuels ;
- de la qualité du support ;
- des délais de prise en charge ;
- du pilotage des incidents ;
- des mécanismes d'escalade ;
- de la coordination avec l'éditeur ;
- et du maintien en condition opérationnelle des services couverts.

4.5 PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES « ANALYSE DES USAGES, TRAJECTOIRES DE TRANSFORMATION ET BENCHMARK DE SOLUTIONS ALTERNATIVES »

Relèvent du socle inclus dans les prix du marché :

- le suivi standard des consommations et affectations ;
- la détection automatisée ou périodique des écarts ;
- les alertes de dérive ;
- les recommandations standard de suppression, réaffectation, downgrade ou redimensionnement ;
- les restitutions et reportings prévus au marché.

Relèvent des prestations complémentaires commandées en unités d'œuvre par chaque adhérent :

- les études approfondies propres à un adhérent ;
- les ateliers métiers ou techniques ;
- les cartographies détaillées des usages ;
- les analyses de coûts complets ;
- les benchmarks multicritères ;
- les scénarios de migration, substitution ou hybridation ;
- les feuilles de route détaillées ;
- l'assistance à la mise en œuvre.

4.5.1 Objet des prestations (consommation en UO)

Cette prestation a pour objet de fournir aux adhérents une prestation d'expertise avancée centrée sur l'analyse des usages réels des services numériques, des besoins métiers et des architectures techniques afin d'identifier des trajectoires de rationalisation, de transformation ou de substitution des solutions utilisées.

Cette prestation ne se substitue pas aux obligations générales du titulaire relatives :

- au FinOps Azure ;
- au Software Asset Management (SAM) ;
- au pilotage des licences ;
- à l'optimisation des consommations ;
- aux alertes de surconsommation ;
- à la détection des sous-usages ;
- ni aux obligations générales d'optimisation économique prévues au marché,

lesquelles demeurent incluses dans les prestations forfaitaires et obligations contractuelles générales du titulaire.

4.5.2 Finalités de la prestation

Cette prestation vise notamment à :

- analyser les usages réels des utilisateurs et des équipes ;
- évaluer l'adéquation entre les usages observés et les briques techniques déployées ;
- identifier les fonctionnalités effectivement utilisées ;
- analyser les dépendances fonctionnelles et techniques ;
- objectiver les coûts complets par usage ;
- identifier les situations de surdimensionnement fonctionnel ;
- comparer les solutions actuellement utilisées avec des solutions alternatives ;
- et proposer des trajectoires de transformation compatibles avec les contraintes hospitalières.

L'objectif est notamment de permettre aux établissements :

- de disposer d'une vision objectivée de leurs usages ;
- d'identifier les solutions surdimensionnées ou inadaptées ;
- de réduire les dépendances technologiques ;

- d'améliorer leur maîtrise budgétaire ;
- et d'évaluer les possibilités de recours à des solutions alternatives, souveraines ou open source.

4.5.3 Analyse des usages et des cas d'usage

Le titulaire devra être capable de réaliser des analyses détaillées portant notamment sur :

- les usages collaboratifs ;
- les usages bureautiques ;
- les usages de messagerie ;
- les usages de visioconférence ;
- les usages documentaires ;
- les usages IAM ;
- les usages sécurité ;
- les usages IA ;
- les usages cloud ;
- les usages postes de travail ;
- les usages serveurs ;
- les usages de virtualisation ;
- et les usages métiers spécifiques.

L'analyse devra permettre d'identifier :

- les fonctionnalités réellement utilisées ;
- les fonctionnalités non utilisées ;
- les usages marginaux ;
- les dépendances critiques ;
- les contraintes d'interopérabilité ;
- les contraintes réglementaires ;
- les contraintes de cybersécurité ;
- les usages incompatibles avec certaines alternatives ;
- ainsi que les usages compatibles avec des trajectoires de substitution ou d'hybridation.

4.5.4 Benchmark de solutions alternatives

Le titulaire devra être en capacité de réaliser un benchmark détaillé des solutions alternatives susceptibles de répondre aux besoins identifiés.

Les analyses devront prioritairement étudier :

- les solutions issues du programme **CAIH Alternative Open Source** ;
- les solutions open source ;
- les solutions souveraines ;
- les solutions hébergées en Union Européenne ;
- les solutions qualifiées SecNumCloud lorsque pertinent ;
- et toute autre solution alternative disponible au catalogue du titulaire.

Le titulaire devra présenter, pour chaque scénario étudié :

- les équivalences fonctionnelles ;
- les écarts fonctionnels ;
- les impacts techniques ;
- les impacts organisationnels ;
- les impacts cybersécurité ;
- les impacts souveraineté ;
- les impacts financiers ;
- les prérequis de migration ;
- les contraintes de coexistence ;
- les dépendances résiduelles ;
- les risques identifiés ;
- et les conditions de réversibilité.

Le titulaire devra être capable de proposer :

- des scénarios de substitution totale ;
- des scénarios hybrides ;
- des scénarios de coexistence ;
- ou des trajectoires progressives de transformation.

4.5.5 Livrables attendus

Chaque unité d'œuvre devra produire a minima :

- un rapport d'analyse détaillé ;
- une cartographie des usages ;
- une analyse des dépendances ;
- une analyse des coûts complets par usage ;
- une matrice de criticité ;
- une matrice d'éligibilité aux alternatives ;
- un benchmark détaillé des solutions étudiées ;
- une analyse comparative multicritère ;
- des scénarios de transformation ;
- une trajectoire cible ;
- une estimation des gains potentiels ;
- une analyse des risques ;
- et une feuille de route de mise en œuvre.

Les livrables mentionnés au présent article s'appliquent aux prestations d'analyse des usages, de benchmark et de construction de trajectoires de transformation, dans la mesure où ils sont pertinents au regard de l'objet de l'unité d'œuvre commandée. Pour chaque autre unité d'œuvre, seuls les livrables expressément prévus dans sa fiche descriptive sont exigibles.

4.5.6 Exigence de neutralité et d'objectivation

Les recommandations du titulaire devront être :

- objectivées ;
- argumentées ;
- techniquement justifiées ;
- financièrement documentées ;
- et proportionnées aux usages réels observés.

Le titulaire devra être en mesure de justifier :

- les critères de comparaison retenus ;
- les hypothèses utilisées ;
- les limitations éventuelles des alternatives étudiées ;
- et les raisons pour lesquelles certaines solutions alternatives n'auraient pas été considérées pertinentes.

La CAIH pourra demander au titulaire de motiver explicitement l'absence de recommandation de solutions issues du programme CAIH Alternative Open Source lorsqu'un cas d'usage apparaît compatible avec ce type de solutions.

5 RÔLE ET OBLIGATIONS DU TITULAIRE

Le Titulaire intervient dans le cadre du présent marché en tant qu'opérateur de marché structurant, assurant une fonction centrale de pilotage, d'exécution, de sécurisation et d'optimisation des prestations au bénéfice de la CAIH et de ses adhérents.

À ce titre, il ne se limite pas à un rôle de distributeur, mais assure une responsabilité globale sur la bonne exécution, la lisibilité et la maîtrise des prestations.

Le Titulaire agit en qualité d'opérateur de marché.

À ce titre, il assure :

- le pilotage global des prestations ;
- la coordination de l'ensemble des acteurs, y compris éditeurs et sous-traitants ;
- la transparence économique ;
- l'optimisation continue des usages et des coûts.

Il est responsable du bon fonctionnement global du dispositif, indépendamment des responsabilités propres des autres acteurs.

5.1 OBLIGATIONS STRUCTURANTES DU TITULAIRE

5.1.1 RÔLE D'OPÉRATEUR DE LA CHAÎNE DE VALEUR

Le Titulaire assure un rôle central dans :

- la structuration de l'offre proposée aux adhérents ;
- la sécurisation des processus de commande et de facturation ;
- la lisibilité des modèles de licensing et des offres ;
- la fiabilité des opérations réalisées.

Il garantit une exécution cohérente, homogène et sécurisée sur l'ensemble du périmètre du marché.

5.1.2 OBLIGATION DE TRANSPARENCE ET DE LISIBILITÉ

Le Titulaire garantit une transparence complète sur :

- les offres proposées ;
- les conditions tarifaires ;
- les modèles de licences ;
- les consommations constatées.

Il s'engage à fournir aux adhérents et à la CAIH :

- une information claire, complète et compréhensible ;
- des éléments permettant une prise de décision éclairée ;
- une traçabilité des opérations réalisées.

Toute complexité inhérente aux offres éditeurs doit être explicitée et rendue intelligible.

5.1.3 OBLIGATION D'OPTIMISATION ET DE CONSEIL

Le Titulaire met en œuvre une démarche proactive visant à :

- optimiser les coûts pour les adhérents ;
- adapter les solutions aux usages réels ;
- limiter les surdimensionnements ;
- proposer des ajustements pertinents.

Il agit dans l'intérêt économique des adhérents et de la CAIH, de manière indépendante des incitations commerciales des éditeurs.

5.1.4 OBLIGATION DE SÉCURISATION DES OPÉRATIONS

Le Titulaire garantit la sécurisation des opérations, notamment :

- la conformité des commandes aux besoins exprimés ;
- la cohérence entre commandes, livraisons et facturation ;
- la prévention des erreurs administratives ;
- la maîtrise des risques contractuels.

Il met en place les contrôles nécessaires pour éviter toute dérive ou anomalie.

5.1.5 OBLIGATION D'ÉQUITÉ DE SERVICE

Le Titulaire garantit une équité de traitement entre les adhérents, quelle que soit leur taille, leur localisation ou leur niveau de maturité.

Il s'assure que :

- l'accès aux services est homogène ;
- les délais de traitement sont maîtrisés ;
- les niveaux de service sont respectés de manière uniforme.

5.1.6 OBLIGATION DE PILOTAGE ET DE VISIBILITÉ

Le Titulaire fournit à la CAIH une vision consolidée permettant :

- le suivi des usages ;
- le suivi des consommations ;
- l'analyse des tendances ;
- l'identification des risques et opportunités.

Il contribue activement au pilotage global du marché.

5.1.7 OBLIGATION D'ALERTE RENFORCEE

Sans préjudice des limites de responsabilité définies ci-dessus, le Titulaire est tenu à une obligation d'alerte renforcée.

À ce titre, il informe sans délai la CAIH et, le cas échéant, les bénéficiaires, de toute situation susceptible d'entraîner :

- une dérive significative des consommations ou des coûts ;
- une anomalie de facturation ou de provisioning ;
- un risque contractuel ou financier ;
- une dégradation de la qualité de service ;
- une situation de dépendance excessive à un fournisseur ou à une solution (lock-in) ;
- un risque en matière de sécurité ou de conformité.

Le défaut d'alerte, l'alerte tardive ou insuffisamment documentée constitue un manquement contractuel.

5.1.8 COORDINATION AVEC L'ÉDITEUR

Le support technique des solutions est assuré par Microsoft.

Le Titulaire assure une coordination efficace avec l'éditeur, incluant :

- la facilitation des échanges ;
- le suivi des situations critiques ;
- la remontée des difficultés rencontrées.

Il ne peut se prévaloir d'une défaillance de l'éditeur pour s'exonérer de ses obligations de pilotage, de coordination et de suivi.

5.1.9 RESPONSABILITÉ GLOBALE DU TITULAIRE

Le Titulaire demeure responsable de :

- la qualité des prestations fournies ;
- la bonne exécution des opérations ;
- la conformité des services rendus.

Il ne peut invoquer :

- une complexité des offres éditeurs ;
- une défaillance interne ;
- une mauvaise coordination externe

pour justifier un manquement à ses obligations contractuelles.

5.1.10 CONTRIBUTION AUX TRAVAUX DE LA CAIH

Le Titulaire s'engage à :

- contribuer aux travaux de la CAIH (analyses, benchmarks, simulations) ;
- participer aux instances de pilotage ;
- fournir les données nécessaires aux réflexions stratégiques.

5.1.11 OBJECTIF DE MAÎTRISE DES DÉPENDANCES TECHNOLOGIQUES

Le Titulaire contribue à :

- limiter les situations de dépendance technologique ;
- améliorer la réversibilité ;
- renforcer la maîtrise des environnements par les adhérents.

5.2 MATRICE DE RESPONSABILITÉS (RACI)

La matrice RACI définie au présent chapitre a une valeur contractuelle opposable.

Elle précise la répartition des responsabilités entre les parties pour l'ensemble des activités couvertes par le marché.

Le Titulaire demeure responsable de la bonne exécution des prestations qui lui sont confiées, y compris lorsque certaines actions sont réalisées en coordination avec des tiers ou soumises à validation par les établissements bénéficiaires.

Aucune validation, intervention ou absence de décision d'un tiers ne peut exonérer le Titulaire de ses obligations contractuelles.

5.2.1 OBJET

La présente matrice définit la répartition des rôles et responsabilités entre :

- la CAIH,
- le Titulaire,
- l'éditeur Microsoft,
- les adhérents bénéficiaires,

dans le cadre de l'exécution du présent Accord-Cadre.

Elle s'applique à l'ensemble des prestations décrites au présent CCTP, notamment :

- gestion des licences,
- services cloud (Azure),
- support,
- pilotage opérationnel,
- dispositif FinOps,
- gouvernance du marché.

5.2.2 DEFINITIONS DES ROLES

Au sens de la présente matrice :

- **R (Responsable)** : entité en charge de la réalisation opérationnelle de l'activité ;
- **A (Accountable)** : entité responsable de la validation, de la décision ou de l'arbitrage ;
- **C (Consulté)** : entité sollicitée pour avis ou contribution ;
- **I (Informé)** : entité tenue informée.

5.2.3 PRINCIPES GENERAUX

La matrice RACI s'interprète conformément aux principes suivants :

- le Titulaire agit en qualité d'**opérateur de marché**, responsable de l'exécution opérationnelle et du pilotage des

- prestations ;
- la CAIH assure un rôle de **pilotage, de contrôle et d'arbitrage**;
 - l'éditeur Microsoft intervient en qualité de **fournisseur des services et support éditeur**, sans responsabilité de pilotage du marché ;
 - les adhérents demeurent **décisionnaires de leurs consommations et arbitrages métiers**.

La CAIH assure un rôle de pilotage, de contrôle et d'arbitrage conformément au chapitre 7 du présent CCTP. Le dispositif FinOps est mis en œuvre conformément aux chapitres 4.3 et 7. Les manquements éventuels sont traités selon les stipulations du CCAP relatives aux pénalités.

5.2.4 MATRICE RACI

Activité de support	Microsoft	Titulaire	Adhérent	CAIH
Définition du cadre contractuel éditeur Microsoft-CAIH	A	I	R	I
Mise à disposition du contrat Microsoft au Titulaire	A/R	I	C	I
Animation et pilotage national du marché	A	R	I	I
Expression du besoin de l'adhérent	I	C	I	A/R
Qualification technique et contractuelle du besoin	I	A/R	C	C
Production des devis licences / Azure	I	A/R	C	I
Validation du devis	C	I	I	A/R
Émission du bon de commande	I	I	I	A/R
Transmission et traitement de la commande éditeur	I	A/R	C	I
Provisioning des services en ligne relevant du Titulaire	I	A/R	C	C
Provisioning relevant exclusivement de Microsoft	I	C	A/R	I
Émission de la facture	I	A/R	C	I
Contrôle et mise en paiement de la facture	I	C	I	A/R
Gestion des anomalies de facturation	C	A/R	C	C
Support éditeur L3 / Microsoft Unified	I	C	A/R	I
Support opérationnel L1/L2 assuré par le Titulaire	I	A/R	C	C
Ouverture et suivi des tickets auprès de Microsoft	I	A/R	C	C
Pilotage d'un incident critique local	C	R	C	A
Pilotage d'un incident critique national ou multi-adhérents	A	R	C	I
Production du reporting global du marché	A	R	C	I
Production du reporting propre à un adhérent	I	A/R	I	C
Suivi des consommations licences / Azure	I	A/R	C	C
Détection des dérives FinOps	I	A/R	C	I

Activité de support	Microsoft	Titulaire	Adhérent	CAIH
Émission d'une alerte FinOps	I	A/R	I	I
Analyse des causes d'une dérive	I	A/R	C	C
Formulation des recommandations d'optimisation	I	A/R	C	C
Décision de mise en œuvre d'une optimisation	I	C	I	A/R
Mise en œuvre technique d'une optimisation par le Titulaire	I	A/R	C	C
Mise en œuvre d'une optimisation relevant de l'adhérent	I	C	I	A/R
Mesure et suivi des gains FinOps	C	A/R	I	C
Validation des gains déclarés au niveau national	A/R	C	I	C
Identification des licences non utilisées	I	A/R	C	C
Décision de suppression ou de réaffectation d'une licence	I	C	I	A/R
Optimisation des coûts cloud – analyse et recommandation	I	A/R	C	C
Souscription d'une réservation ou d'un Savings Plan	I	C	C	A/R
Préparation et exécution de la réversibilité	A	R	C	C
Décision de déclenchement de la réversibilité nationale	A/R	I	I	C
Décision de déclenchement d'une réversibilité locale	C	I	I	A/R
Comité opérationnel CAIH–Titulaire	A	R	I	I
Comité FinOps national	A	R	C	C
Comité de pilotage	A	R	C	I
Comité stratégique CAIH–Microsoft	A	C	R	I
Réalisation d'un audit du marché	A/R	C	C	I
Fourniture des preuves nécessaires à l'audit	A	R	C	I
Contrôle de la transparence économique	A/R	C	C	I

Activité de support	Microsoft	Titulaire	Adhérent	CAIH
Déclaration des incentives et rémunérations éditeur	I	A/R	C	I

Activité de support	Microsoft	Titulaire	Adhérent	CAIH
Déclaration initiale de l'incident au Titulaire	I	C	A/R	I
Qualification initiale de l'incident	C	A/R	C	I
Ouverture du ticket auprès de Microsoft	C	A/R	I	I
Support opérationnel L1/L2 assuré par le Titulaire	C	A/R	C	I
Diagnostic relevant exclusivement de l'éditeur	A/R	C	C	I
Fourniture des correctifs logiciels éditeur	A/R	C	I	I
Mise à disposition d'un correctif ou contournement éditeur	A/R	C	C	I
Analyse d'impact du correctif sur l'environnement de l'adhérent	C	R	A	I
Décision d'appliquer le correctif en production	I	C	A/R	I
Mise en œuvre du correctif par le Titulaire, lorsqu'elle est commandée	C	A/R	C	I
Escalade vers Microsoft	C	A/R	I	I
Suivi et relance du ticket éditeur	C	A/R	I	I
Coordination technique de l'incident	C	A/R	C	I
Arbitrage fonctionnel local	I	C	A/R	I
Arbitrage technique relevant de l'architecture de l'adhérent				

Le Titulaire est responsable de l'exactitude technique, contractuelle et financière des devis produits.

La validation par l'établissement bénéficiaire ne saurait exonérer le Titulaire en cas d'erreur, d'omission ou de non-conformité.

Les activités décrites dans la matrice RACI sont soumises à des délais d'exécution opposables définis au CCAP. Tout dépassement constitue un manquement contractuel.

5.2.5 DISPOSITIONS SPECIFIQUES AU FINOPS

Dans le cadre du dispositif FinOps (cf. chapitre 4.3. et 7) :

- le Titulaire est **responsable de la détection, de l'alerte, de l'analyse et de la formulation de recommandations** ;
- les adhérents sont **responsables des décisions d'arbitrage et de mise en œuvre des actions** ;
- la CAIH assure un rôle de **pilotage, de consolidation et de contrôle**.

Les responsabilités définies dans la présente matrice s'exercent dans le cadre d'une **obligation de moyens renforcée**, telle que définie au présent CCTP.

5.2.6 OPPOSABILITE

La présente matrice :

- a valeur contractuelle ;
- s'impose à l'ensemble des parties dans le cadre de l'exécution du marché ;
- ne se substitue pas aux obligations détaillées dans les autres chapitres du CCTP, mais en précise l'articulation.

En cas de contradiction :

- les stipulations du CCTP prévalent sur la matrice,
- sauf en ce qui concerne la répartition explicite des responsabilités.

5.2.7 ÉVOLUTIVITE

La matrice RACI peut être adaptée :

- dans le cadre de la comitologie (cf. chapitre 6),
- afin de tenir compte des évolutions du marché, des services ou des usages,
- sous réserve d'une validation formalisée par la CAIH.

Toute évolution ne peut remettre en cause l'équilibre général des responsabilités du Titulaire.

Les adaptations de la matrice ne peuvent modifier la nature ou l'étendue substantielle des obligations contractuelles, ni transférer au Titulaire une responsabilité nouvelle ayant une incidence économique significative, sans application des modalités de modification prévues au CCAP.

6 CATALOGUE DES UNITES D'ŒUVRE OPTIONNELLES

La prestation est réalisée sur la base des informations, inventaires, journaux, données de consommation, éléments contractuels et accès mis à disposition par l'adhérent ou la CAIH. Le Titulaire précise, préalablement au démarrage de la mission, les prérequis nécessaires à sa bonne exécution ainsi que les hypothèses retenues. Toute limitation liée à l'absence ou à la qualité des données devra être explicitement documentée dans les livrables.

Les unités d'œuvre prévues au présent chapitre ne peuvent être utilisées pour facturer des prestations déjà incluses dans le socle obligatoire du marché.

Pour chaque unité d'œuvre, le Titulaire démontre, dans son devis et dans son livrable, la valeur ajoutée spécifique de la prestation par rapport au socle obligatoire. Cette valeur ajoutée peut notamment résulter d'un périmètre individualisé, d'une analyse approfondie, d'entretiens spécifiques, de travaux de collecte ou de mise en qualité des données, d'une méthodologie dédiée, de scénarios détaillés, d'un accompagnement à la mise en œuvre ou de livrables propres au bénéficiaire.

Une extraction standard, un reporting courant, une alerte, une recommandation générique ou une restitution déjà prévue au titre du socle obligatoire ne peut, à elle seule, justifier la commande ou la facturation d'une unité d'œuvre.

Tranches applicables pour la tarification des Unités d'oeuvre :

Assiette	T1	T2	T3	T4
Utilisateurs concernés	≤ 500	501 à 2 000	2 001 à 10 000	> 10 000

Infrastructure SAM-UO-05	≤ 50 actifs	51 à 250	251 à 1 000	> 1 000
Consommation Azure annuelle HT	≤ 100 k€	> 100 à 500 k€	> 500 k€ à 2 M€	> 2 M€
Entités concernées	1	2 à 5	6 à 10	> 10

6.1 PRESTATIONS SAM

6.1.1 UO SAM-UO-01 – DIAGNOSTIC INITIAL SAM

- **Valeur ajoutée par rapport au socle obligatoire**

Le socle obligatoire comprend le suivi courant des licences commandées, affectées et consommées, ainsi que l'identification des écarts significatifs. La présente UO ajoute une analyse initiale structurée et approfondie du patrimoine de licences de l'adhérent, de la qualité de ses données, de ses contrats, de ses risques et de ses principales opportunités d'optimisation. Elle comprend un cadrage individualisé, une cartographie des sources de données et la formalisation d'un plan de mission propre à l'adhérent..

- **Prestations attendues**

Le Titulaire réalise notamment :

- la réunion de lancement ;
- l'identification du périmètre fonctionnel ;
- l'identification des sources de données disponibles ;
- la collecte des informations contractuelles ;
- l'analyse du niveau de qualité des données ;
- l'identification des principaux risques ;
- l'identification des premiers leviers d'optimisation ;
- la définition du planning de la mission.
- **Livrables attendus**

Le Titulaire remet :

- un rapport de diagnostic ;
- une cartographie des sources de données ;
- une analyse des risques ;
- un plan de mission.
- **Critères de réception**

La prestation est considérée comme réalisée lorsque :

- le rapport est validé ;
- les écarts majeurs sont identifiés ;
- les actions prioritaires sont proposées.
- **Référence BPU**

SAM-UO-01

6.1.2 UO SAM-UO-02 – AUDIT DE MATURITE SAM

- **Objet**

Le socle obligatoire ne comprend pas l'évaluation globale de l'organisation SAM de l'adhérent. La présente UO ajoute une analyse formalisée de la gouvernance, des rôles, des processus, des outils, de la qualité des données et des pratiques de pilotage. Elle permet de positionner l'adhérent sur une échelle de maturité et de définir un plan de progression hiérarchisé.

- **Prestations**

Analyse notamment :

- gouvernance ;
- rôles ;
- responsabilités ;
- processus ;
- référentiels ;
- qualité des données ;
- outils ;
- reporting ;
- pilotage ;
- amélioration continue.
- **Livrables**
- matrice de maturité ;
- score global ;
- plan de progression.
- **Référence BPU**

SAM-UO-02

6.1.3 UO SAM-UO-03 – AUDIT DE CONFORMITE LICENSING MICROSOFT

Le socle obligatoire comprend l'identification des incohérences manifestes et l'émission d'alertes en cas de risque de non-conformité. La présente UO ajoute un audit approfondi des contrats, droits d'usage, licences utilisateurs et serveurs, CAL, SQL, virtualisation, Software Assurance, CSP, Enterprise Agreement et Azure Hybrid Benefit. Elle comprend la qualification détaillée des écarts, leur niveau de risque, leur impact financier et les mesures correctives nécessaires.

- **Prestations**

Analyse notamment :

- contrats ;
- Software Assurance ;
- CSP ;
- Enterprise Agreement ;
- licences utilisateurs ;
- licences serveurs ;
- SQL ;
- CAL ;
- virtualisation ;
- Azure Hybrid Benefit ;
- droits acquis ;
- conformité.
- **Livrables**
- rapport d'écarts ;
- risques ;
- recommandations.

6.1.4 UO SAM-UO-04 – ANALYSE DES USAGES MICROSOFT 365

Le socle obligatoire comprend le suivi périodique des affectations, activations et usages disponibles ainsi que l'identification des licences manifestement inactives ou sous-utilisées. La présente UO ajoute une analyse détaillée par population, profil, service et fonctionnalité Microsoft 365, permettant d'identifier les usages réels, les redondances fonctionnelles, les licences surdimensionnées et les scénarios précis d'optimisation.

- **Prestations**

Analyse notamment :

- comptes actifs ;
- comptes inactifs ;
- affectations ;
- usages Teams ;
- Exchange ;
- SharePoint ;
- OneDrive ;
- Intune ;
- Copilot ;
- Defender ;
- Entra ID.
- **Livrables**
- dashboard ;
- synthèse ;
- recommandations.

6.1.5 UO SAM-UO-05 – ANALYSE WINDOWS SERVER / SQL / CAL

Le socle obligatoire comprend le suivi administratif des licences distribuées et l'alerte sur les incohérences manifestes. La présente UO ajoute un inventaire et une analyse technique approfondie des serveurs physiques et virtuels, des éditions, des cœurs, des instances SQL, des CAL, des droits de virtualisation, de la Software Assurance et de l'Azure Hybrid Benefit. Elle permet d'établir une position de conformité argumentée et des recommandations adaptées à l'architecture réelle.

Prestations :

- inventaire ;
- virtualisation ;
- édition ;
- cœurs ;
- Software Assurance ;
- Azure Hybrid Benefit ;
- CAL ;
- licences inutilisées.

Livrables :

- rapport serveur.

6.1.6 UO SAM-UO-06 – ANALYSE COPILOT / IA

Le socle obligatoire comprend le suivi des licences Copilot commandées et, lorsque les données sont accessibles, leur niveau général d'utilisation. La présente UO ajoute une analyse détaillée des populations éligibles, des usages réels, des besoins fonctionnels, des taux d'adoption, des coûts et du retour sur investissement. Elle permet de déterminer les licences à maintenir, réaffecter, supprimer ou étendre.

Prestations :

- licences Copilot ;
- usages ;
- populations concernées ;
- ROI ;
- recommandations.

6.1.7 UO SAM-UO-07 – ANALYSE DEFENDER / ENTRA ID

conception et mise en conformité du marquage technique des ressources

Le socle obligatoire comprend le suivi des licences de sécurité commandées et l'identification des sous-usages manifestes. La présente UO ajoute une analyse approfondie de la couverture fonctionnelle, des doublons, des redondances, des licences Defender, Entra ID, MFA, PIM, Conditional Access et XDR. Elle permet d'identifier les écarts entre les licences souscrites, les fonctions activées et les besoins réels de sécurité.

Prestations :

- licences sécurité ;
- MFA ;
- PIM ;
- Conditional Access ;
- Defender XDR ;
- redondances.

6.1.8 UO SAM-UO-08 – ÉTUDE DE DOWNGRADE

Le socle obligatoire comprend l'identification d'opportunités standardisées de downgrade lorsque les données disponibles font apparaître une sous-utilisation manifeste. La présente UO ajoute une étude détaillée des profils utilisateurs, des fonctions utilisées, des contraintes métiers et de sécurité, des impacts fonctionnels et des scénarios de transition. Elle sécurise la décision de downgrade et chiffre précisément les gains et les risques.

Analyse :

- profils ;
- usages ;
- scénarios.

-

6.1.9 UO SAM-UO-09 – REALLOCATION DES LICENCES

Le socle obligatoire comprend l'identification des licences non utilisées ou affectées à des comptes inactifs. La présente UO ajoute la construction d'un plan opérationnel de réallocation, l'identification des bénéficiaires cibles, la gestion des priorités, les règles de réaffectation et le suivi de leur mise en œuvre. Elle permet de transformer une recommandation générale en action concrète et traçable.

Analyse :

- comptes inactifs ;
- doublons ;
- réaffectations.

6.1.10 UO SAM-UO-10 – RATIONALISATION

Objet

Le socle obligatoire comprend des recommandations standardisées de suppression, réaffectation ou adaptation des licences. La présente UO ajoute une analyse globale de rationalisation portant sur les profils, les offres, les redondances, les doublons, les produits sous-utilisés et les possibilités d'homogénéisation. Elle aboutit à un scénario cible cohérent, à une trajectoire de simplification et à une estimation consolidée des gains.

Étude :

- simplification ;
- homogénéisation ;
- suppression.

6.1.11 SAM-UO-11 – SIMULATION ANNUELLE DE RENOUVELLEMENT

Objet

Le socle obligatoire comprend le suivi des échéances et la production des données nécessaires au renouvellement. La présente UO ajoute la simulation de plusieurs scénarios annuels, l'analyse des volumes, des suppressions, des réaffectations, des évolutions de prix et des impacts budgétaires. Elle fournit un budget prévisionnel argumenté et une aide à l'arbitrage avant la campagne de renouvellement.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise notamment :

- l'analyse des licences arrivant à échéance ;
- l'analyse des évolutions de consommation ;
- l'identification des licences susceptibles d'être supprimées ou réaffectées ;
- la simulation de plusieurs scénarios de renouvellement ;
- l'évaluation des impacts financiers ;
- la formulation de recommandations.

Livrables attendus

- Simulation financière annuelle ;
- Synthèse des écarts ;
- Recommandations d'optimisation ;
- Budget prévisionnel.

Critères de réception

- simulations conformes aux données de l'adhérent ;
- hypothèses clairement explicitées ;
- recommandations argumentées.

Référence BPU : SAM-UO-11

6.1.12 SAM-UO-12 – SIMULATION PLURIANNUELLE

Objet

construction du modèle analytique métier, financier ou comptable de répartition des coûts.

Le socle obligatoire ne comprend pas la construction d'une trajectoire budgétaire détaillée sur plusieurs années. La présente UO ajoute des projections à trois à cinq ans intégrant les évolutions du parc, les hypothèses de croissance, les migrations, les changements de licensing et les risques associés. Elle permet de comparer plusieurs trajectoires et de sécuriser les décisions stratégiques.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise :

- l'analyse des évolutions de parc ;
- les hypothèses de croissance ;
- les scénarios de migration ;
- les impacts des évolutions Microsoft ;
- les projections budgétaires.

Livrables

- trajectoire pluriannuelle ;
- tableau de simulation ;
- hypothèses ;
- risques.

Critères de réception

- cohérence des hypothèses ;
- justification des scénarios ;
- lisibilité des projections.

Référence BPU : SAM-UO-12

6.1.13 SAM-UO-13 – TABLEAU DE BORD SAM

Objet

Le socle obligatoire comprend la production des reportings contractuels standards. La présente UO ajoute la conception, l'adaptation ou l'industrialisation d'un tableau de bord décisionnel propre à l'adhérent, intégrant ses indicateurs, ses sources de données, ses règles de calcul et ses besoins de pilotage. Elle comprend également la documentation des indicateurs et les modalités de mise à jour.

Prestations attendues

Le tableau de bord comporte notamment :

- nombre de licences ;
- affectations ;
- licences inactives ;
- taux d'utilisation ;
- taux de conformité ;
- économies potentielles ;
- licences à renouveler ;
- indicateurs d'évolution.

Livrables

- tableau de bord ;
- dictionnaire des indicateurs ;
- documentation.

Critères de réception

- indicateurs conformes ;
- mise à jour automatisable ;
- validation par la CAIH ou l'adhérent.

Référence BPU : SAM-UO-13

6.1.14 SAM-UO-14 – MISE EN PLACE DE LA GOUVERNANCE SAM

Objet

Le socle obligatoire comprend la gouvernance nationale du marché et les échanges nécessaires à la bonne exécution des prestations. La présente UO ajoute la définition d'une gouvernance SAM locale ou multi-établissements, avec rôles, responsabilités, RACI, processus, circuits de validation, indicateurs et calendrier. Elle vise à rendre l'organisation de l'adhérent autonome et pérenne dans la gestion de ses actifs logiciels.

Prestations attendues

Le Titulaire accompagne :

- la définition des rôles ;
- la définition des responsabilités ;
- la rédaction du RACI ;
- les processus de gestion ;
- les circuits de validation ;
- les indicateurs.

Livrables

- organisation cible ;
- RACI ;
- procédures ;
- calendrier de gouvernance.

Critères de réception

- gouvernance validée ;
- responsabilités clairement identifiées.

Référence BPU : SAM-UO-14

6.1.15 SAM-UO-15 – ANIMATION D'UN COMITE SAM

Objet

Le socle obligatoire comprend les comités nationaux prévus par le marché. La présente UO ajoute la préparation et l'animation d'un comité spécifique à un adhérent, à un GHT ou à un périmètre particulier, comprenant l'analyse préalable des données, la restitution des indicateurs, la formalisation des décisions et le suivi du plan d'actions.

Prestations attendues

Le Titulaire assure :

- préparation ;
- ordre du jour ;
- analyse préalable ;
- animation ;
- compte rendu ;
- suivi des actions.

Livrables

- support de présentation ;
- compte rendu ;
- plan d'actions.

Critères de réception

- réunion réalisée ;
- compte rendu diffusé ;
- actions tracées.

Référence BPU : SAM-UO-15

6.1.16 SAM-UO-16 – ASSISTANCE A UN AUDIT MICROSOFT

Objet

Le socle obligatoire comprend l'alerte sur les risques de non-conformité et la fourniture des informations disponibles. La présente UO ajoute un accompagnement individualisé et approfondi pendant toute la durée d'un audit Microsoft ou d'un audit mandaté, comprenant l'analyse des demandes, la collecte et la vérification des justificatifs, la préparation des réponses, l'assistance aux réunions et le suivi jusqu'à la clôture. Le nombre de journées commandées est déterminé dans le bon de commande. La prestation ne comporte aucun engagement forfaitaire illimité jusqu'à la clôture de l'audit.

Prestations attendues

Le Titulaire :

- analyse les demandes de l'éditeur ;
- collecte les justificatifs ;
- vérifie les données ;
- prépare les réponses ;
- participe aux réunions ;
- assiste l'adhérent jusqu'à la clôture de l'audit.

Livrables

- dossier d'audit ;
- synthèse des écarts ;
- recommandations.

Critères de réception

- dossier complet ;
- assistance jusqu'à clôture.

Référence BPU : SAM-UO-16

6.1.17 SAM-UO-17 – FORMATION SOFTWARE ASSET MANAGEMENT

Objet

Le socle obligatoire comprend les informations nécessaires à l'utilisation du marché et des outils associés. La présente UO

ajoute une action de formation structurée et personnalisée destinée aux équipes de l'adhérent, couvrant les règles de licensing, les bonnes pratiques SAM, les mécanismes d'optimisation, la conformité et la gouvernance.

Prestations attendues

La formation couvre notamment :

- fondamentaux du licensing ;
- Software Assurance ;
- CSP ;
- Microsoft 365 ;
- Azure ;
- gouvernance SAM ;
- optimisation ;
- conformité.

Livrables

- supports pédagogiques ;
- feuille d'émargement ;
- évaluation.

Critères de réception

- formation dispensée ;
- supports remis.

Référence BPU : SAM-UO-17

6.1.18 SAM-UO-18 – PREPARATION D'UNE TRAJECTOIRE DE MIGRATION

Objet

Le socle obligatoire comprend les informations et recommandations courantes permettant de maîtriser les licences et les consommations. La présente UO ajoute une analyse approfondie des scénarios de migration, de transformation, de coexistence ou de substitution, de leurs impacts contractuels, techniques, financiers et organisationnels. Elle produit une trajectoire cible et une feuille de route détaillée.

Prestations attendues

Le Titulaire analyse :

- le patrimoine existant ;
- les scénarios cibles ;
- les impacts contractuels ;
- les impacts financiers ;
- les risques ;
- les dépendances.

Livrables

- étude de trajectoire ;
- feuille de route ;
- analyse financière.

Critères de réception

- scénarios documentés ;
- impacts explicités.

Référence BPU : SAM-UO-18

6.1.19 SAM-UO-19 – BENCHMARK LICENCES MICROSOFT

Objet

Le socle obligatoire comprend la consolidation nationale des données du marché. La présente UO ajoute une comparaison individualisée des pratiques de l'adhérent avec des organisations comparables, à partir de ratios, indicateurs et méthodologies documentés. Elle permet d'identifier les écarts, les bonnes pratiques et les marges de progression.

Prestations attendues

Le benchmark porte notamment sur :

- profils de licences ;
- taux d'affectation ;
- usages ;
- coûts ;
- ratios ;
- bonnes pratiques.

Livrables

- rapport comparatif ;
- recommandations.

Critères de réception

- comparaison objectivée ;
- méthodologie explicitée.

Référence BPU : SAM-UO-19

6.1.20 SAM-UO-20 – ACCOMPAGNEMENT A LA MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS

Objet

Le socle obligatoire comprend l'émission et le suivi des recommandations. La présente UO ajoute une assistance opérationnelle à leur mise en œuvre, notamment pour les réaffectations, downgrades, suppressions, régularisations et actions de mise en conformité. Elle comprend le pilotage des actions, leur traçabilité et la mesure des gains obtenus.

Prestations attendues

Le Titulaire accompagne :

- réaffectations ;
- downgrades ;
- suppressions ;
- mises en conformité ;
- suivi des gains.

Livrables

- plan d'actions ;
- tableau de suivi ;
- bilan.

Critères de réception

- actions réalisées ;
- gains mesurés.

Référence BPU : SAM-UO-20

6.1.21 SAM-UO-21 – ÉTUDE SPECIFIQUE SOFTWARE ASSET MANAGEMENT

Objet

Le socle obligatoire couvre les analyses et recommandations courantes expressément prévues par le marché. La présente UO permet de traiter un besoin ponctuel, complexe ou atypique non couvert par les UO standard, sur la base d'un périmètre et de livrables définis dans la fiche d'expression du besoin. Elle ne peut être utilisée pour refacturer une prestation déjà comprise dans le socle.

Prestations attendues

Selon le besoin exprimé, le Titulaire peut réaliser :

- une étude technique ;
- une étude contractuelle ;
- une analyse financière ;
- une comparaison de scénarios ;

- une analyse de risques ;
- une étude de faisabilité.

Livrables

- rapport d'étude ;
- recommandations ;
- présentation des conclusions.

Critères de réception

- réponse conforme au cahier des charges spécifique ;
- livrables validés.

Référence BPU : SAM-UO-21

6.1.22 SAM-UO-22 – SUPPORT EXPERT SOFTWARE ASSET MANAGEMENT

Objet

Le socle obligatoire comprend l'assistance courante relative aux licences distribuées et l'explication des règles générales de licensing. La présente UO ajoute la mobilisation ponctuelle d'une expertise de haut niveau pour traiter une situation complexe, nécessitant une analyse spécifique, une interprétation argumentée des droits d'usage ou un arbitrage technique, contractuel et financier documenté.

Prestations attendues

Le Titulaire apporte notamment son expertise sur :

- interprétation des règles de licensing ;
- situations complexes ;
- virtualisation ;
- Software Assurance ;
- Azure Hybrid Benefit ;
- scénarios de conformité ;
- évolutions contractuelles Microsoft ;
- arbitrages techniques et financiers.

Livrables

- note d'expertise ;
- avis technique ;
- recommandations argumentées.

Critères de réception

- réponse adaptée au besoin exprimé ;
- argumentation documentée ;
- restitution formalisée.

Référence BPU : SAM-UO-22

6.2 5.2 PRESTATIONS FINOPS

6.2.1 FIN-UO-01 – DIAGNOSTIC FINOPS

Le socle obligatoire comprend le suivi courant des consommations cloud, les alertes, l'identification des dérives et les recommandations standardisées. La présente UO ajoute un état des lieux approfondi de l'organisation FinOps, des subscriptions, des budgets, du tagging, des outils, des responsabilités, des données et des principaux leviers d'optimisation.

Analyse :

- abonnements ;
- subscriptions ;

- budgets ;
- gouvernance ;
- tagging ;
- Cost Management.

6.2.2 FIN-UO-02 – AUDIT DE MATURITE

Le socle obligatoire ne comprend pas l'évaluation structurée de la maturité FinOps de l'adhérent. La présente UO ajoute une analyse de la gouvernance, des processus, des outils, des rôles, des indicateurs et des pratiques au regard d'un référentiel de maturité, ainsi qu'un plan de progression hiérarchisé.

Analyse:

- FinOps Foundation ;
- organisation ;
- indicateurs.

-

6.2.3 FIN-UO-03 – ANALYSE AZURE

Le socle obligatoire comprend le suivi global des dépenses, l'alerte sur les dérives et les recommandations courantes. La présente UO ajoute une analyse détaillée des consommations et configurations Azure par service, subscription, ressource, environnement ou centre de coût, incluant notamment Compute, Storage, SQL, Networking, Backup, Monitor, Sentinel, OpenAI et Kubernetes.

Analyse :

- Compute ;
- Storage ;
- SQL ;
- Networking ;
- Backup ;
- Monitor ;
- Sentinel ;
- OpenAI ;
- Kubernetes.

6.2.4 FIN-UO-04 – RIGHTSIZING

Le socle obligatoire comprend l'identification des ressources manifestement surdimensionnées ou inutilisées. La présente UO ajoute une analyse détaillée ressource par ressource, la définition des dimensions cibles, l'évaluation des contraintes techniques, la mesure des risques et la quantification précise des économies potentielles.

Analyse :

- VM ;
- App Service ;
- SQL ;
- Kubernetes.

-

6.2.5 FIN-UO-05 – RESERVED INSTANCES

Le socle obligatoire comprend l'identification générale des opportunités d'engagement. La présente UO ajoute une étude détaillée de la couverture, des profils de consommation, des horizons d'engagement, des taux d'utilisation, des risques de sous-consommation et des scénarios d'achat de Reserved Instances ou Savings Plans.

Analyse :

- couverture ;
- taux d'utilisation ;
- opportunités.

6.2.6 FIN-UO-06 – SIMULATION BUDGETAIRE CLOUD

Objet

Le socle obligatoire comprend le reporting des consommations constatées et des alertes budgétaires. La présente UO ajoute la construction de scénarios prospectifs intégrant les évolutions d'usage, les nouveaux projets, les hypothèses de croissance, les engagements, les réservations et les évolutions tarifaires connues.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise notamment :

- l'analyse des consommations historiques ;
- la prise en compte des hypothèses d'évolution ;
- la simulation de plusieurs scénarios de croissance ;
- l'analyse des impacts des réservations et Savings Plans ;
- l'évaluation des évolutions tarifaires connues ;
- la proposition de scénarios budgétaires.

Livrables attendus

- simulation budgétaire ;
- rapport d'hypothèses ;
- tableau de projection ;
- recommandations.

Critères de réception

- simulations cohérentes ;
- hypothèses documentées ;
- scénarios clairement présentés.

Référence BPU : FIN-UO-06

6.2.7 FIN-UO-07 – MISE EN PLACE DU TAGGING ET DE L'ALLOCATION DES COÛTS

Objet

Le socle obligatoire comprend l'exploitation des données de consommation disponibles. La présente UO ajoute la conception ou la refonte d'une stratégie de tagging, la normalisation des règles, la définition des axes d'allocation, l'identification des ressources non conformes et la documentation des mécanismes de contrôle.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise notamment :

- la définition de la stratégie de tagging ;
- la normalisation des tags ;
- le paramétrage des règles d'allocation ;
- l'identification des ressources non conformes ;
- la définition des contrôles de cohérence ;
- les recommandations de gouvernance.

Livrables attendus

- référentiel de tags ;
- matrice d'allocation ;
- rapport de conformité ;
- guide d'administration.

Critères de réception

- stratégie validée ;
- règles documentées ;

- allocation reproductible.

Référence BPU : FIN-UO-07

6.2.8 FIN-UO-08 – PILOTAGE FINOPS LOCAL

Objet

Le socle obligatoire comprend le reporting national et les alertes nécessaires à la bonne exécution du marché. La présente UO ajoute un accompagnement mensuel individualisé au niveau d'un adhérent, comprenant l'analyse détaillée des consommations, la préparation d'un tableau de bord local, une restitution périodique et le suivi opérationnel des actions d'optimisation.

Prestations attendues

Le Titulaire assure notamment :

- le suivi mensuel des consommations ;
- l'analyse des dérives ;
- la préparation des reportings ;
- la présentation des indicateurs ;
- le suivi des actions décidées ;
- l'accompagnement des équipes locales.

Livrables attendus

- tableau de bord mensuel ;
- compte rendu ;
- plan d'actions ;
- indicateurs d'avancement.

Critères de réception

- comité réalisé ;
- reporting transmis ;
- suivi des actions assuré.

Spécificités

- Aucune durée minimale de commande ;
- possibilité de commander de 1 à N mois ;
- facturation uniquement des mois effectivement commandés.

6.2.9 FIN-UO-09 – FORMATION FINOPS

Objet

Le socle obligatoire comprend les informations nécessaires à la compréhension des reportings et recommandations. La présente UO ajoute une formation structurée et personnalisée aux pratiques FinOps, à Azure Cost Management, aux budgets, au tagging, à l'allocation des coûts, aux réservations et aux indicateurs de performance.

Prestations attendues

La formation couvre notamment :

- principes FinOps ;
- Azure Cost Management ;
- gouvernance Cloud ;
- budgets ;
- tagging ;
- allocation des coûts ;
- optimisation ;
- indicateurs de performance.

Livrables attendus

- supports pédagogiques ;
- exercices ;
- feuille d'émargement ;

- évaluation.

Critères de réception

- formation réalisée ;
- supports remis ;
- satisfaction des participants.

Référence BPU : FIN-UO-09

6.2.10 FIN-UO-10 – ACCOMPAGNEMENT A LA MISE EN ŒUVRE DES OPTIMISATIONS CLOUD

Objet

Le socle obligatoire comprend l'identification et la recommandation des optimisations. La présente UO ajoute une assistance opérationnelle à leur réalisation, notamment le redimensionnement, la suppression de ressources, la mise en place d'engagements, la réorganisation des subscriptions et l'amélioration du tagging.

Prestations attendues

Le Titulaire accompagne notamment :

- le redimensionnement des ressources ;
- les réservations ;
- les Savings Plans ;
- la suppression des ressources inutilisées ;
- la réorganisation des abonnements ;
- l'amélioration du tagging.

Livrables attendus

- plan d'actions ;
- suivi de réalisation ;
- bilan des gains obtenus.

Critères de réception

- optimisations mises en œuvre ;
- gains documentés ;
- actions validées.

Référence BPU : FIN-UO-10

6.2.11 FIN-UO-11 – TABLEAU DE BORD FINOPS

Objet

Le socle obligatoire comprend les reportings contractuels standards. La présente UO ajoute la construction ou l'adaptation d'un tableau de bord décisionnel propre à l'adhérent, comprenant les indicateurs, les sources, les règles de calcul, les ventilations analytiques et les mécanismes d'actualisation.

Prestations attendues

Le tableau de bord comporte notamment :

- dépenses par abonnement ;
- dépenses par établissement ;
- évolution mensuelle ;
- ressources inactives ;
- économies réalisées ;
- réservations ;
- couverture Savings Plans ;
- prévisions budgétaires.

Livrables attendus

- tableau de bord ;
- dictionnaire des indicateurs ;
- documentation.

Critères de réception

- indicateurs conformes ;
- mise à jour automatisable ;
- validation de l'adhérent.

Référence BPU : FIN-UO-11

6.2.12 FIN-UO-12 – ALLOCATION ANALYTIQUE DES COUTS CLOUD

Objet

Le socle obligatoire comprend la restitution des dépenses cloud disponibles. La présente UO ajoute la définition d'une ventilation analytique détaillée selon les axes de l'adhérent, la mise en qualité des données, les règles de répartition, les rapprochements comptables et la documentation des contrôles.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise :

- la définition des axes analytiques ;
- les règles de ventilation ;
- la mise en qualité des données ;
- le rapprochement comptable ;
- les contrôles de cohérence.

Livrables attendus

- matrice d'allocation ;
- rapport analytique ;
- procédure d'exploitation.

Critères de réception

- allocation conforme ;
- données réconciliées ;
- règles documentées.

Référence BPU : FIN-UO-12

6.2.13 FIN-UO-13 – GOUVERNANCE FINOPS

Objet

Le socle obligatoire comprend la gouvernance nationale et les échanges indispensables à l'exécution du marché. La présente UO ajoute la définition d'une gouvernance FinOps locale ou multi-établissements, avec rôles, RACI, circuits de décision, indicateurs, comités et procédures propres au bénéficiaire.

Prestations attendues

Le Titulaire accompagne :

- la définition des rôles ;
- le RACI ;
- les circuits décisionnels ;
- les indicateurs ;
- les comités ;
- les responsabilités.

Livrables attendus

- RACI ;
- gouvernance cible ;
- calendrier ;
- procédures.

Critères de réception

- gouvernance validée ;
- responsabilités identifiées.

Référence BPU : FIN-UO-13

6.2.14 FIN-UO-14 – ANIMATION D'UN COMITE FINOPS

Objet

Le socle obligatoire comprend les comités nationaux prévus au marché. La présente UO ajoute la préparation et l'animation d'une instance FinOps spécifique à un adhérent ou un GHT, comprenant l'analyse préalable des indicateurs, la restitution des dérives et recommandations, la formalisation des décisions et le suivi des actions.

Prestations attendues

Le Titulaire assure :

- préparation ;
- analyse des indicateurs ;
- animation ;
- compte rendu ;
- suivi des décisions.

Livrables attendus

- présentation ;
- compte rendu ;
- plan d'actions.

Critères de réception

- réunion tenue ;
- décisions tracées ;
- plan d'actions diffusé.

Référence BPU : FIN-UO-14

6.2.15 FIN-UO-15 – ANALYSE GREENOPS

Objet

Le socle obligatoire comprend les recommandations courantes de réduction des ressources inutilisées. La présente UO ajoute une analyse spécifique des impacts environnementaux du périmètre cloud, du dimensionnement, des architectures, des ressources inactives et des leviers combinant réduction de l'empreinte et maîtrise des coûts.

Prestations attendues

Le Titulaire analyse notamment :

- consommation énergétique estimée ;
- dimensionnement ;
- ressources inutilisées ;
- optimisation des architectures ;
- bonnes pratiques GreenOps.

Livrables attendus

- rapport GreenOps ;
- indicateurs environnementaux ;
- recommandations.

Critères de réception

- analyse documentée ;
- recommandations opérationnelles.

Référence BPU : FIN-UO-15

6.2.16 FIN-UO-16 – BENCHMARK FINOPS

Objet

Le socle obligatoire comprend la consolidation des consommations et indicateurs du marché. La présente UO ajoute une comparaison individualisée des pratiques, niveaux de maturité, ratios de consommation, organisations et résultats de l'adhérent avec des entités comparables, selon une méthodologie documentée.

Prestations attendues

Le benchmark porte notamment sur :

- gouvernance ;
- consommation ;
- optimisation ;
- indicateurs ;
- organisation ;
- maturité.

Livrables attendus

- rapport comparatif ;
- synthèse ;
- recommandations.

Critères de réception

- méthodologie explicitée ;
- résultats objectivés.

Référence BPU : FIN-UO-16

6.2.17 FIN-UO-17 – ÉTUDE SPECIFIQUE FINOPS

Objet

Le socle obligatoire couvre les analyses courantes prévues par le marché. La présente UO permet de traiter un besoin ponctuel, complexe ou atypique non couvert par les UO standard, sur la base d'un périmètre, d'une charge et de livrables définis dans la fiche d'expression du besoin. Elle ne peut être utilisée pour refacturer une obligation incluse dans le socle.

Prestations attendues

Selon le besoin exprimé, le Titulaire peut réaliser :

- une étude financière ;
- une analyse de scénarios ;
- une étude de faisabilité ;
- une analyse comparative ;
- une étude d'impact.

Livrables attendus

- rapport d'étude ;
- présentation ;
- recommandations.

Critères de réception

- étude conforme au besoin ;
- livrables validés.

Référence BPU : FIN-UO-17

6.2.18 FIN-UO-18 – EXPERTISE FINOPS CLOUD

Objet

Le socle obligatoire comprend l'assistance courante et les recommandations standardisées. La présente UO ajoute la mobilisation ponctuelle d'une expertise de haut niveau pour traiter des problématiques complexes relatives à Azure Cost Management, aux réservations, aux Savings Plans, à l'architecture de coûts ou aux arbitrages techniques et financiers.

Prestations attendues

Le Titulaire apporte notamment son expertise sur :

- Azure Cost Management ;
- réservations ;
- Savings Plans ;
- architecture de coûts ;

- optimisation avancée ;
- arbitrages techniques et financiers ;
- évolutions des offres Microsoft.

Livrables attendus

- note d'expertise ;
- avis technique ;
- recommandations argumentées.

Critères de réception

- expertise documentée ;
- restitution validée ;
- recommandations exploitables.

Référence BPU : FIN-UO-18

6.3 APPUI AU PILOTAGE À LA DEMANDE DE L'ADHERENT

Les prestations décrites au présent chapitre constituent des prestations complémentaires pouvant être commandées par la CAIH ou par un adhérent lorsqu'elles dépassent le périmètre de gouvernance courant prévu au titre de l'accord-cadre. Elles ne se substituent pas aux obligations générales du Titulaire relatives au pilotage de l'accord-cadre, notamment l'animation des instances de gouvernance prévues au marché, la production des indicateurs, le suivi des plans d'actions, les reportings contractuels, les échanges avec Microsoft et la restitution des prestations réalisées, qui demeurent inclus dans les prestations de base.

Les prestations sont commandées au moyen des unités d'œuvre définies au BPU.

6.3.1 AP-UO-01 – MISSION D'APPUI STRATEGIQUE

Objet

Le socle obligatoire comprend le pilotage courant du marché, les reportings, les comités nationaux et les recommandations nécessaires à sa bonne exécution. La présente UO ajoute une mission individualisée portant sur une problématique stratégique spécifique, nécessitant l'analyse de plusieurs scénarios, de leurs impacts techniques, financiers, organisationnels et contractuels, ainsi qu'une recommandation formalisée.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise notamment :

- l'analyse du contexte et des enjeux ;
- l'identification des scénarios envisageables ;
- l'évaluation des impacts techniques, financiers, organisationnels et contractuels ;
- l'analyse des risques et des opportunités ;
- la formulation de recommandations argumentées ;
- la présentation des conclusions aux instances concernées.

Livrables attendus

- note stratégique ;
- rapport d'analyse ;
- support de présentation ;
- recommandations.

Critères de réception

La prestation est réputée réalisée lorsque les analyses sont documentées, objectivées et validées par le commanditaire.

6.3.2 AP-UO-02 – COMITE EXCEPTIONNEL OU CELLULE DE CRISE

Objet

Le socle obligatoire comprend la gestion courante des incidents, des escalades et des comités contractuels. La présente UO ajoute l'organisation et l'animation d'un dispositif exceptionnel de coordination dépassant le fonctionnement normal du marché, mobilisé en cas d'événement majeur, de crise, de changement réglementaire ou de modification structurante.

des conditions éditeur.

Prestations attendues

Le Titulaire assure notamment :

- l'organisation de la cellule de crise ou du comité exceptionnel ;
- la préparation des éléments d'analyse ;
- l'identification des impacts ;
- la coordination des parties prenantes ;
- le suivi des décisions ;
- la formalisation du plan d'actions jusqu'au retour à une situation maîtrisée.

Cette prestation peut notamment être mobilisée en cas :

- d'incident critique ;
- d'évolution majeure des conditions de licensing Microsoft ;
- de changement réglementaire ayant un impact significatif ;
- de hausse tarifaire exceptionnelle ;
- de tout autre événement susceptible d'affecter significativement l'exécution du marché.

Livrables attendus

- support de crise ;
- compte rendu ;
- registre des décisions ;
- plan d'actions.

Critères de réception

La prestation est réputée réalisée lorsque les décisions sont tracées, les actions planifiées et les livrables transmis.

6.3.3 AP-UO-03 – ATELIER THEMATIQUE

Objet

Le socle obligatoire comprend les échanges nécessaires à l'exécution des prestations. La présente UO ajoute la préparation et l'animation d'un atelier spécifique consacré à une problématique déterminée, avec production de supports, formalisation des conclusions et élaboration d'un plan d'actions propre au bénéficiaire.

Prestations attendues

Selon les besoins exprimés, l'atelier peut notamment porter sur :

- Microsoft 365 ;
- Azure ;
- Copilot et l'intelligence artificielle ;
- Software Asset Management ;
- FinOps ;
- cybersécurité ;
- gouvernance des licences ;
- optimisation des usages ;
- préparation d'un projet de transformation.

Le Titulaire prépare les supports, anime les échanges, formalise les conclusions et propose un plan d'actions.

Livrables attendus

- support d'atelier ;
- compte rendu ;
- synthèse des échanges ;
- plan d'actions.

Critères de réception

La prestation est réputée réalisée lorsque les conclusions sont validées et les livrables remis.

6.3.4 AP-UO-04 – AUDIT DE GOUVERNANCE

Objet

Le socle obligatoire comprend la gouvernance contractuelle prévue par le marché. La présente UO ajoute une évaluation approfondie de l'organisation, des responsabilités, des processus, des circuits de décision, des indicateurs et des risques propres à un adhérent ou à un groupement d'établissements, ainsi qu'un plan d'amélioration.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise notamment :

- l'analyse de l'organisation ;
- l'évaluation des responsabilités ;
- l'analyse des processus ;
- l'évaluation des circuits de décision ;
- l'analyse des indicateurs de pilotage ;
- l'identification des risques ;
- la proposition d'un plan d'amélioration.

Livrables attendus

- rapport d'audit ;
- cartographie organisationnelle ;
- plan d'amélioration ;
- feuille de route.

Critères de réception

La prestation est réputée réalisée lorsque les recommandations sont hiérarchisées, argumentées et directement exploitables.

6.3.5 AP-UO-05 – BENCHMARK OU ETUDE PROSPECTIVE

Objet

Le socle obligatoire comprend la veille et les informations nécessaires au pilotage du marché. La présente UO ajoute une étude comparative ou prospective individualisée portant sur des pratiques, technologies, modèles économiques ou évolutions de marché, avec méthodologie documentée, analyse des impacts et recommandations adaptées au contexte hospitalier.

Prestations attendues

Le Titulaire réalise notamment :

- une veille du marché ;
- un benchmark des pratiques nationales ou internationales ;
- une analyse comparative des modèles de licensing, de gouvernance, de Software Asset Management ou de FinOps ;
- l'identification des innovations et des bonnes pratiques ;
- l'évaluation des impacts pour les établissements de santé ;
- la formulation de recommandations stratégiques.

Livrables attendus

- rapport de benchmark ou d'étude ;
- synthèse exécutive ;
- support de présentation ;
- recommandations opérationnelles.

Critères de réception

La prestation est réputée réalisée lorsque les analyses reposent sur des informations récentes, vérifiables, objectivées et adaptées au contexte hospitalier, et que les recommandations sont directement exploitables par la CAIH.

Référence BPU : GOV-UO-05

7 PILOTAGE DU MARCHÉ ET GOUVERNANCE

Le Titulaire met en œuvre un dispositif structuré de pilotage du marché permettant d'assurer une **exécution maîtrisée, transparente et performante** des prestations, dans un contexte multi-adhérents (environ 1 800 établissements).

Ce dispositif garantit :

- la supervision globale des prestations ;
- la coordination des acteurs ;
- la maîtrise des risques ;
- la mise en œuvre d'une amélioration continue.

Le pilotage s'exerce en articulation étroite avec la CAIH, qui conserve un rôle de pilotage stratégique.

7.1 PILOTAGE DU MARCHÉ

Le pilotage du marché a pour objet d'assurer la coordination globale du dispositif, la supervision de la qualité d'exécution, le suivi des engagements contractuels et la consolidation des informations nécessaires au pilotage national par la CAIH.

Il est distinct :

- du pilotage SAM, qui porte sur les licences et droits d'usage ;
- du pilotage FinOps cloud, qui porte sur les consommations cloud ;
- du support, qui porte sur la gestion des incidents et demandes d'assistance.

Le Titulaire met en œuvre un dispositif de gouvernance permettant d'assurer :

- le suivi des commandes ;
- le suivi des engagements de service ;
- le suivi des incidents significatifs ;
- le suivi des plans d'action ;
- le suivi des recommandations SAM et FinOps ;
- la production de reportings consolidés ;
- l'animation des comités prévus au marché.

7.1.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX DE GOUVERNANCE

Le pilotage du marché repose sur les principes suivants :

- **centralisation du pilotage** à l'échelle nationale ;
- **transparence complète** des informations transmises à la CAIH ;
- **traçabilité des décisions et actions** ;
- **réactivité en cas de dérive ou incident** ;
- **amélioration continue des prestations.**

Le Titulaire garantit la cohérence entre :

- les prestations réalisées ;
- les engagements contractuels ;
- les besoins des adhérents.

7.1.2 AMÉLIORATION CONTINUE

Le Titulaire met en œuvre une démarche d'amélioration continue visant à :

- améliorer la qualité de service ;
- optimiser les processus ;
- réduire les anomalies ;
- renforcer la satisfaction des adhérents.

Il propose régulièrement :

- des plans d'amélioration ;
- des actions d'optimisation ;
- des évolutions des pratiques.

7.1.3 DISPOSITIF DE COMITOLOGIE

Les décisions validées en comité sont opposables au titulaire et doivent être mises en œuvre dans les délais définis.

Le Titulaire met en place, en lien avec la CAIH, une gouvernance structurée permettant un pilotage **financier, stratégique et opérationnel** du marché.

La gouvernance peut être adaptée en fonction de la maturité du dispositif, sous validation de la CAIH.

7.2 COMITE DE SUIVI OPERATIONNEL CAIH / TITULAIRE (MENSUEL)

Participants :

- CAIH (pilotage opérationnel)
- Titulaire (responsables opérationnels, FinOps, support)

Objectifs :

Assurer le suivi opérationnel du marché et le traitement des sujets courants.

Périmètre :

- suivi des consommations (licences, cloud, usages)
- suivi des commandes (délais, anomalies, urgences)
- suivi de la facturation (écarts, corrections)
- optimisation FinOps (recommandations, downgrades, gains)
- suivi des incidents administratifs et opérationnels
- suivi des SLA et KPI

Livrables

- tableau de bord mensuel consolidé
- plan d'actions correctives
- suivi des anomalies et des écarts

Les décisions et actions sont tracées et opposables.

7.3 COMITE DE PILOTAGE CAIH / TITULAIRE (TRIMESTRIEL)

Participants

- CAIH (direction, pilotage marché)
- Titulaire (direction de compte, responsables stratégiques)

Objectifs

Assurer le pilotage global du marché et le suivi de la performance.

Périmètre

- trajectoire financière globale
- analyse des consommations et des dérives
- suivi des gains FinOps et optimisation économique
- évolution du catalogue et des offres
- qualité de service globale
- suivi des pénalités et des non-conformités
- plan d'amélioration continue

Livrables

- reporting consolidé trimestriel
- tableau de suivi des KPI opposables
- feuille de route d'optimisation

Les arbitrages réalisés en comité sont opposables au Titulaire.

7.4 COMITE EDETEUR CAIH / MICROSOFT (TRIMESTRIEL)

Participants

- CAIH
- Microsoft
- Titulaire (en tant que facilitateur et coordinateur, si requis)

Objectifs

Assurer un suivi direct de la relation éditeur et de la qualité de service.

Périmètre

- suivi du support Unified
- suivi des incidents majeurs et critiques
- qualité de service éditeur
- performance des escalades
- analyse des anomalies récurrentes
- évolution des offres, modèles de licensing et conditions tarifaires
- roadmap produits

Livrables

- synthèse des incidents critiques
- suivi des actions correctives
- points d'attention et risques identifiés

Le Titulaire s'engage à préparer les éléments nécessaires et à faciliter les échanges.

7.5 COMITE STRATEGIQUE CAIH / MICROSOFT (SEMESTRIEL)

Participants

- CAIH (direction stratégique)
- Microsoft
- Titulaire (en appui)

Objectifs

Définir les orientations stratégiques et anticiper les évolutions du marché.

Périmètre

- évolution du partenariat
- trajectoires technologiques (cloud, on-premise, hybride)
- stratégie d'optimisation économique
- articulation avec les initiatives de souveraineté et alternatives open source
- évolution des modèles de licensing
- anticipation des impacts budgétaires

Livrables

- note stratégique semestrielle
- scénarios d'évolution
- recommandations d'arbitrage

7.6 COMITE FINOPS CAIH / TITULAIRE (TRIMESTRIEL OBLIGATOIRE)

En complément des instances de gouvernance décrites ci-dessus, un **comité FinOps dédié** est mis en place afin d'assurer un pilotage approfondi, opposable et spécialisé des enjeux de consommation, d'optimisation et de maîtrise des coûts.

Participants

- CAIH (pilotage financier et stratégique)
- Titulaire (responsable FinOps, direction de compte, experts licences)
- Représentants d'adhérents, le cas échéant

Objectifs

Le comité FinOps a pour objectif de garantir :

- la maîtrise des consommations et des coûts
- la détection et la correction des dérives
- l'optimisation continue des licences et services
- la transparence financière du marché

Périmètre

Le comité porte sur l'ensemble du dispositif FinOps défini au chapitre dédié, incluant notamment :

- analyse consolidée des consommations (licences, cloud, hybrides)
- suivi des dérives de consommation et des alertes
- validation des situations de sous-consommation
- suivi des recommandations de downgrade et de rationalisation
- validation des gains économiques réalisés
- analyse des écarts entre prévisionnel et réalisé
- suivi des plans d'optimisation

Livrables

Le Titulaire fournit à chaque comité :

- un reporting FinOps consolidé
- un tableau des dérives et anomalies détectées
- un état des recommandations (émises / mises en œuvre / refusées)
- une évaluation des gains économiques réalisés et projetés
- un plan d'actions correctives et d'optimisation

Articulation avec les autres instances

Le comité FinOps :

- alimente le comité opérationnel (vision mensuelle)
- contribue au comité de pilotage (vision consolidée trimestrielle)
- éclaire le comité stratégique (vision long terme et arbitrages)

7.7 REGLES DE FONCTIONNEMENT DE LA COMITOLOGIE

Le Titulaire s'engage à :

- préparer les comités en amont (ordre du jour, données, analyses)
- fournir des supports exploitables et fiables
- assurer la traçabilité des échanges et décisions
- suivre l'exécution des actions décidées

Tout défaut de préparation, de présence ou de suivi pourra être considéré comme un manquement contractuel.

7.8 CARACTERE OPPOSABLE ET SUIVI DES DECISIONS

Les décisions prises dans le cadre de la comitologie :

- sont formalisées par des comptes rendus validés
- engagent le Titulaire et la CAIH
- peuvent donner lieu à des plans d'actions obligatoires

Le non-respect des décisions ou des plans d'actions peut entraîner l'application de pénalités prévues au CCAP.

7.9 LIVRABLES OBLIGATOIRES

Chaque comité donne lieu obligatoirement à :

- un compte rendu sous 5 jours ouvrés,
- un plan d'actions avec responsables et échéances,
- un suivi des décisions précédentes.

7.9.1 REPORTING ET VISIBILITÉ

Le Titulaire fournit un reporting régulier, structuré et exploitable permettant à la CAIH de disposer d'une vision consolidée du marché.

Ce reporting couvre notamment :

- l'activité (commandes, volumes, délais) ;
- la qualité de service ;
- les anomalies et incidents ;
- les tendances d'usage et de consommation ;
- les actions d'optimisation mises en œuvre.

7.9.2 REPORTING COMITE DE SUIVI MENSUEL

Un reporting mensuel est produit, incluant les consommations, les dérives, les sous-consommations, les recommandations ainsi que les gains réalisés ou estimés.

Un reporting trimestriel est également fourni, présentant la trajectoire économique, l'évolution des usages et l'état global de l'optimisation.

7.9.3 LIVRABLE SUR LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Le Titulaire assure une supervision continue des performances, incluant :

- le suivi des indicateurs de service ;
- l'identification des écarts ;
- la mise en place d'actions correctives ;
- le suivi des plans d'amélioration.

Il met en œuvre des mécanismes permettant :

- la détection précoce des dérives ;
- l'analyse des causes racines ;
- la réduction des incidents récurrents.

7.9.4 REFERENTIEL DE DONNEES OPPOSABLE POUR LE FINOPS

Les analyses FinOps reposent exclusivement sur des données opposables issues des consoles d'administration de Microsoft, des exports officiels éditeur ainsi que des outils validés par la CAIH. Ces données font foi en cas de litige.

7.9.4.1 SUIVI DES CONSOMMATIONS

Le Titulaire réalise un suivi mensuel des consommations intégrant les licences commandées, affectées, actives ainsi que les usages réels observés.

KPI obligatoires :

- taux d'affectation
- taux d'usage réel
- taux de licences inactives (> 30 jours)
- taux de sous-utilisation
- écart entre licences souscrites et utilisées

7.10 DETECTION DES DERIVES

Est considérée comme dérive toute variation supérieure à 10 % d'un mois sur l'autre ou supérieure à 5 % sur un engagement annuel.

Le Titulaire est tenu d'assurer une détection dans un délai maximum de 5 jours ouvrés, de produire une analyse formalisée et de déclencher une alerte systématique.

7.11 OBLIGATION D'ALERTE

Toute dérive ou anomalie fait l'objet d'une alerte comprenant l'identification de la cause, l'évaluation de l'impact financier et la description des actions correctives.

Cette alerte doit être émise dans un délai maximal **de 5 jours ouvrés**.

7.12 SIMULATION ECONOMIQUE

Le Titulaire met à disposition un outil de simulation permettant de projeter les coûts, de comparer différents scénarios et d'accompagner la prise de décision des adhérents et de la CAIH.

7.13 TRAÇABILITE ET PREUVE FINOPS

Le Titulaire garantit la traçabilité complète des analyses, l'historisation des alertes ainsi que la conservation des données pendant une durée minimale de cinq ans.

Les éléments de preuve incluent notamment les logs d'alerte, les rapports datés, les recommandations formalisées ainsi que les justificatifs d'analyse.

Toute action de détection, d'alerte, d'analyse ou de recommandation réalisée par le Titulaire doit être :

- tracée ;
- horodatée ;
- documentée.

À défaut, elle est réputée non réalisée.

Les obligations FinOps du Titulaire s'apprécient indépendamment des décisions prises par les établissements bénéficiaires.

7.14 AUDITABILITE FINOPS

La CAIH se réserve le droit d'auditer à tout moment le dispositif FinOps, incluant les données, les méthodes d'analyse ainsi que les résultats produits.

8 INDICATEURS DE PERFORMANCE ET KPI

Le Titulaire est tenu à une obligation de moyens renforcée, fondée sur l'état de l'art, les données disponibles et les outils mis à disposition. Les obligations définies au présent marché ne peuvent être interprétées comme une garantie d'atteinte systématique des résultats attendus.

Les analyses et recommandations doivent être opérationnelles, priorisées, chiffrées et exploitables directement par la CAIH ou les établissements.

8.1 PRINCIPES GENERAUX

Les indicateurs de performance (KPI) ont pour objet :

- d'évaluer la qualité d'exécution des prestations du Titulaire ;
- de mesurer sa capacité à assurer le pilotage opérationnel, économique et contractuel du marché ;
- de garantir la transparence, la traçabilité et la maîtrise des services fournis aux adhérents et à la CAIH.

Les KPI constituent des engagements contractuels opposables, sous réserve des stipulations du présent chapitre.

Ils s'inscrivent dans une logique :

- d'obligation de moyens renforcée,
- et d'obligation d'alerte, d'analyse et de recommandation, et non d'obligation de résultat portant sur des éléments hors du contrôle direct du Titulaire (notamment les consommations des adhérents).

8.2 PERIMETRE DES INDICATEURS

Les KPI couvrent les domaines suivants :

8.2.1 EXECUTION ET ACTIVITE

- respect des délais de traitement (commandes, devis, incidents)
- conformité des livrables

8.2.2 PERFORMANCE OPERATIONNELLE

- qualité des opérations réalisées
- taux d'erreurs
- fiabilité des processus

8.2.3 PILOTAGE ECONOMIQUE ET FINOPS

- détection des dérives de consommation
- pertinence des recommandations
- identification des sous-consommations
- propositions d'optimisation

En cohérence avec le chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable..**

8.2.4 QUALITE DE SERVICE

- qualité des échanges avec les adhérents
- réactivité
- clarté des informations transmises

8.2.5 RELATION EDETEUR ET CHAINE DE VALEUR

- qualité de coordination avec l'éditeur
- capacité à sécuriser les opérations
- fiabilité des informations contractuelles

8.3 STRUCTURATION DES KPI

Les KPI sont structurés selon trois niveaux de criticité ci-dessous :

Le candidat pourra les compléter dans son mémoire technique et ces KPI pourront amendés, ajoutés suite aux comités de pilotage.

Chaque KPI est défini par :

- un intitulé clair
- un mode de calcul objectif et vérifiable
- un seuil cible
- un seuil critique (le cas échéant)
- une fréquence de mesure
- un périmètre (CAIH / adhérents / global)

Les indicateurs reposent exclusivement sur :

- des données traçables,
- des éléments objectivables,
- et des sources vérifiables.

8.3.1 KPI CRITIQUES

- la continuité de service,
- la sécurité,

8.3.2 KPI MAJEURS

- la qualité de service,
- la performance opérationnelle et financière,
- communications et actions auprès des adhérents

8.3.3 KPI DE SUIVI GENERALE DE LA PRESTATION

- amélioration continue,
- qualité globale,
- performance économique.

8.3.4 KPI SPECIFIQUES FINOPS

- taux de couverture des recommandations $\geq 80 \%$
- taux de détection des dérives $\geq 95 \%$
- délai de recommandation ≤ 10 jours ouvrés
- taux de licences optimisées $\geq 80 \%$ annuel

8.4 CARACTERE OPPOSABLE DES KPI

Les KPI sont opposables au Titulaire sous réserve :

- de la mise à disposition des données nécessaires ;
- de l'absence de cause externe non imputable au Titulaire.

Toute contestation d'un KPI doit être motivée, documentée et formulée dans un délai de 15 jours ouvrés suivant sa notification.

À défaut, le KPI est réputé accepté.

8.5 KPI DE GESTION DE CAMPAGNES ET CONSOMMATIONS DE LICENCES

Le Titulaire met en place un reporting permettant :

- Le suivi des campagnes de recensement (taux de réponse, complétude) ;
- Le suivi des commandes et de leur exécution ;
- Le suivi de la facturation (par établissement, GHT et consolidé CAIH) ;
- L'identification des écarts et anomalies.

9 ORGANISATION DU TITULAIRE

Le Titulaire décrit de manière détaillée, précise et opposable l'ensemble de son organisation, des moyens mobilisés et des compétences mises en œuvre pour assurer l'exécution des prestations.

Il démontre sa capacité à intervenir dans un environnement massifié, multi-adhérents (environ 1 800 établissements), hétérogène et critique, propre au secteur hospitalier, impliquant des exigences élevées en matière de continuité de service, de sécurité, de réactivité et de maîtrise économique.

Le Titulaire est attendu comme un **opérateur de marché structurant**, assurant des fonctions de pilotage, d'optimisation, de transparence et d'accompagnement stratégique des adhérents.

9.1 ORGANISATION GÉNÉRALE ET MODÈLE OPÉRATIONNEL

Le Titulaire met en place une organisation dédiée au marché permettant un pilotage centralisé et une exécution industrialisée des prestations.

À ce titre, il doit avoir :

- son organisation interne dédiée (organigramme fonctionnel et nominatif)
- les rôles et responsabilités des acteurs clés :
 - direction de compte
 - référents techniques
 - référents licences et conformité
 - cellule support
- les modalités d'interface avec la CAIH
- les modalités d'interaction avec les adhérents

Cette organisation doit permettre :

- une coordination efficace à l'échelle nationale
- un accompagnement homogène des adhérents
- une exécution fiable et traçable des prestations

9.2 MOYENS HUMAINS ET COMPÉTENCES

Son organisation doit permettre :

- une capacité d'absorption des sollicitations à l'échelle nationale
- une adéquation permanente entre les moyens mobilisés et les volumes d'activité
- la mobilisation de ressources qualifiées pour les situations critiques

9.3 CERTIFICATIONS, PARTENARIATS ET ÉCOSYSTÈME

Le Titulaire doit être certifié LSP Microsoft.

fournit :

- ses certifications et accréditations éditeurs
- les périmètres couverts par ces certifications
- ses accords avec les éditeurs permettant :
 - accès au support avancé
 - escalade prioritaire
 - accès aux roadmaps
- ses dispositifs de co-traitance et sous-traitance

Le Titulaire démontre sa capacité à :

- interagir efficacement avec les éditeurs
- sécuriser les situations critiques
- accéder aux bons niveaux d'expertise

9.4 CONTINUITÉ DE SERVICE ET RÉSILIENCE ORGANISATIONNELLE

Le Titulaire met en place une organisation garantissant la continuité de service en toute circonstance.

Il garantit notamment :

- la stabilité des équipes et l'identification d'interlocuteurs clés
- la capacité de remplacement immédiat des ressources
- la capitalisation et la transmission des connaissances
- l'absence d'impact sur les engagements contractuels

Le Titulaire doit mettre en place :

- des dispositifs PRA/PCA organisationnels
- des mécanismes de gestion des indisponibilités
- des procédures de reprise rapide d'activité

9.5 VEILLE TECHNOLOGIQUE ET CAPACITÉ D'ANTICIPATION

Le Titulaire met en place des dispositifs de veille :

- technologique
- économique (modèles de licensing, évolutions tarifaires)
- réglementaire (RGPD, NIS2, etc.)

Il précise :

- les modalités de restitution (notes, ateliers, webinaires)
- la fréquence des analyses
- les moyens d'anticipation des évolutions

9.6 RESPONSABILITÉ ORGANISATIONNELLE DU TITULAIRE

Le Titulaire demeure pleinement responsable :

- de la qualité des ressources affectées
- de leur disponibilité effective
- de l'adéquation de son organisation aux exigences du marché

Aucun dysfonctionnement interne (sous-dimensionnement, turnover, défaut d'organisation) ne peut être opposé pour justifier un manquement contractuel.

10 SÉCURITÉ , CONFIDENTIALITE ET CONFORMITÉ

10.1 EXIGENCES GENERALES DE SECURITE ET DE CONFIDENTIALITE

Dans le cadre du présent marché, la CAIH, les établissements adhérents et le Titulaire peuvent être amenés à transmettre, recevoir ou traiter des informations confidentielles, sensibles, stratégiques, techniques, commerciales ou relevant du fonctionnement des systèmes d'information hospitaliers.

Pour l'application du présent article, la notion de **Personne Publique** désigne indifféremment la CAIH, les établissements adhérents, les GHT bénéficiaires ou toute entité publique bénéficiaire du présent Accord-Cadre.

Toute information ou tout document communiqué au Titulaire, sous quelque forme que ce soit, est réputé confidentiel, sauf indication expresse contraire de la Personne Publique.

Toute donnée dont le Titulaire a connaissance à l'occasion de l'exécution du marché est couverte par le secret professionnel, notamment au sens de l'article 226-13 du Code pénal.

Le Titulaire s'engage à n'utiliser les informations confidentielles que pour les stricts besoins de l'exécution du marché et à ne les divulguer à aucun tiers, à titre gratuit ou onéreux, sans autorisation préalable écrite de la Personne Publique.

Ne constituent pas des informations confidentielles les informations qui :

- étaient déjà connues licitement du Titulaire avant leur communication ;
- sont tombées dans le domaine public sans manquement du Titulaire ;
- ont été obtenues licitement auprès d'un tiers non soumis à une obligation de confidentialité ;
- ont été développées de manière indépendante par le Titulaire, sans utilisation des informations de la Personne Publique.

Le Titulaire prend toutes mesures utiles pour garantir que les informations confidentielles ne soient accessibles qu'aux seuls personnels strictement habilités et impliqués dans l'exécution du marché. Ces personnels doivent être sensibilisés aux obligations de confidentialité et liés par un engagement écrit de confidentialité.

Le Titulaire s'interdit toute copie, extraction, transfert, diffusion ou réutilisation de fichiers, données, configurations, supports ou documents appartenant à la Personne Publique, sauf nécessité strictement justifiée par l'exécution du marché et dans les conditions validées par la Personne Publique.

Le Titulaire ne peut sortir, transférer ou héberger hors des lieux, environnements ou périmètres autorisés aucun support, fichier, documentation, configuration ou élément appartenant à la Personne Publique sans autorisation préalable écrite. Les obligations du présent article s'appliquent également aux cotraitants, sous-traitants, prestataires, éditeurs ou partenaires intervenant pour le compte du Titulaire.

Le Titulaire prend en compte les exigences applicables au secteur sanitaire, notamment les référentiels PGSSI-S, les exigences relatives à la protection des données de santé, les obligations issues de NIS2 lorsqu'elles sont applicables aux entités concernées, ainsi que les exigences HDS pour les prestations entrant dans ce périmètre. Il documente, dans son Plan d'Assurance Sécurité, les mesures organisationnelles et techniques mises en œuvre pour satisfaire ces exigences.

10.2 SECURITE DES ACCES ET TRAÇABILITE

Le Titulaire met en œuvre des mesures de sécurité adaptées à la criticité des environnements hospitaliers, notamment pour les accès aux outils de commande, de suivi, de reporting, de support, de facturation et, le cas échéant, aux environnements techniques des adhérents.

Il garantit une gestion rigoureuse des habilitations, reposant sur le principe du moindre privilège et sur une revue régulière des droits.

Le Titulaire assure une traçabilité complète des opérations sensibles, incluant notamment :

- connexions aux outils et environnements ;
- accès aux données ;
- modifications de commandes ou de paramètres ;
- opérations de support ;
- actions de télémaintenance ;
- exports de données ;

- opérations d'administration.

Les journaux doivent être conservés pendant une durée compatible avec les exigences contractuelles, réglementaires et de sécurité, et pouvoir être mis à disposition de la CAIH ou de l'adhérent concerné en cas d'audit, d'incident ou de demande justifiée.

Le Titulaire met en place des dispositifs permettant d'identifier clairement :

- l'auteur de l'action ;
- la date et l'heure ;
- la nature de l'opération ;
- le périmètre concerné ;
- le résultat de l'opération.

10.3 TELEMAINTENANCE ET INTERVENTIONS A DISTANCE

Toute opération de maintenance ou de télémaintenance réalisée par le Titulaire doit être strictement encadrée.

Chaque intervention fait l'objet d'un descriptif préalable précisant :

- la date et la plage horaire prévue ;
- la nature des opérations ;
- le périmètre concerné ;
- les noms et qualités des intervenants ;
- les risques éventuels ;
- les mesures de réversibilité ou de retour arrière.

Toute opération de télémaintenance permettant un accès à distance aux données, outils, systèmes ou environnements d'un adhérent est soumise à accord préalable de la Personne Publique concernée, sauf situation d'urgence dûment justifiée et tracée.

Le Titulaire prend toutes dispositions pour permettre l'identification de la provenance de chaque intervention extérieure.

Les accès de télémaintenance doivent être :

- nominatifs ;
- temporaires ;
- sécurisés ;
- journalisés ;
- limités au strict périmètre nécessaire ;
- désactivés à l'issue de l'intervention.

Un registre des opérations de télémaintenance est tenu par le Titulaire. Il mentionne notamment les dates, heures, intervenants, objets, actions réalisées, incidents constatés et mesures correctrices.

10.4 RESTITUTION, DESTRUCTION ET REVERSIBILITE DES DONNEES

À l'échéance du marché, ou à tout moment sur demande de la Personne Publique, le Titulaire restitue ou détruit l'ensemble des données, documents, fichiers, supports, configurations ou éléments qui lui ont été confiés.

La restitution doit être réalisée dans un format exploitable, documenté et sécurisé.

La destruction doit faire l'objet d'une attestation écrite précisant :

- le périmètre détruit ;
- la date de destruction ;
- la méthode employée ;
- l'identité du responsable de l'opération.

Aucune conservation résiduelle ne peut être réalisée sans fondement contractuel, légal ou instruction expresse de la Personne Publique.

10.5 AUDIT ET CONTROLE

La CAIH, les établissements adhérents ou tout tiers mandaté par eux peuvent vérifier le respect des obligations de sécurité, de confidentialité, de traçabilité et de conformité prévues au présent marché.

Le Titulaire coopère pleinement à ces contrôles et met à disposition les éléments nécessaires, notamment les procédures,

registres, journaux, preuves de sensibilisation, engagements de confidentialité, éléments de traçabilité et justificatifs de conformité.

Les audits sont réalisés dans le respect des règles de confidentialité, de sécurité et de proportionnalité. En cas d'incident grave, de suspicion de manquement ou de demande d'une autorité compétente, l'audit peut être déclenché sans attendre la périodicité annuelle ordinaire.

10.6 INFORMATIONS CONFIDENTIELLES DU TITULAIRE

Lorsque le Titulaire communique à la Personne Publique des informations qu'il identifie expressément comme confidentielles, notamment des informations relatives à ses méthodes, outils, savoir-faire, procédés, données économiques ou informations protégées par le secret des affaires, la Personne Publique en assure la confidentialité dans les limites applicables aux acheteurs publics.

Cette confidentialité ne peut toutefois faire obstacle :

- aux obligations de transparence de la commande publique ;
- aux contrôles des autorités compétentes ;
- aux obligations d'audit et de vérification prévues au marché ;
- à l'exercice des droits de la Personne Publique pour assurer la bonne exécution du marché.

10.7 DUREE DES OBLIGATIONS

Les obligations de confidentialité, de sécurité et de protection des données prennent effet dès la notification du marché. Elles demeurent applicables pendant toute la durée d'exécution du marché et pendant une durée de cinq ans après son expiration, sauf obligation légale, réglementaire ou contractuelle imposant une durée plus longue.

Les obligations relatives aux secrets protégés par la loi, aux données de santé, aux données à caractère personnel et au secret professionnel demeurent applicables aussi longtemps que les informations concernées conservent leur caractère protégé.

10.8 PRISE EN COMPTE DES EXIGENCES ISSUES DE LA LOI SREN ET PROTECTION DES DONNEES SENSIBLES

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, le titulaire est informé de l'évolution du cadre réglementaire applicable aux systèmes d'information publics, notamment au travers de la Loi SREN et de ses textes d'application relatifs à la protection des données d'une sensibilité particulière.

À ce titre, et compte tenu de la nature des activités des établissements bénéficiaires, notamment dans le domaine de la santé, le titulaire s'engage à prendre en compte les exigences suivantes dans la fourniture et le pilotage des solutions proposées, incluant les licences, services associés, solutions cloud et dispositifs de support :

- **Qualification des usages et des données** : le titulaire contribue, en lien avec le pouvoir adjudicateur et les établissements bénéficiaires, à l'identification des cas d'usage susceptibles de manipuler des données sensibles ou critiques, notamment au regard de leur contribution à la continuité du service public hospitalier ;
- **Analyse des dépendances juridiques et techniques** : le titulaire explicite de manière transparente les dépendances associées aux solutions proposées, notamment en matière de localisation des traitements, de chaîne de sous-traitance, de contrôle capitalistique et d'exposition éventuelle à des législations extraterritoriales ;
- **Adaptation des modalités de déploiement** : le titulaire est en mesure de proposer, lorsque cela est nécessaire, des modalités de mise en œuvre différenciées (architecture, localisation, configuration, segmentation des usages) permettant de répondre aux exigences de protection renforcée applicables à certaines catégories de données ou de traitements ;
- **Réversibilité et limitation de dépendance** : le titulaire garantit des mécanismes effectifs de réversibilité technique et opérationnelle, permettant de limiter toute situation de dépendance excessive, en particulier pour les services critiques ou manipulant des données sensibles ;

- **Appui au pilotage et à la conformité** : dans le cadre de ses missions, notamment de pilotage et de conseil, le titulaire accompagne le pouvoir adjudicateur et les établissements bénéficiaires dans l'intégration de ces exigences dans leurs trajectoires d'usage, notamment via des dispositifs de suivi, d'alerte et de recommandation.

Ces exigences s'appliquent de manière transversale à l'ensemble des prestations du marché et devront être intégrées dans les livrables, les dispositifs de pilotage (notamment FinOps) et les instances de gouvernance.

Le titulaire reconnaît que ces éléments participent de la sécurisation juridique et stratégique des systèmes d'information des établissements bénéficiaires et s'engage à adapter ses pratiques et recommandations en conséquence.

10.9 PERIMETRE HDS ET RESPONSABILITES D'HEBERGEMENT

Le présent marché n'a pas pour objet principal la fourniture de prestations d'hébergement de données de santé.

Le Titulaire n'est tenu de disposer d'une certification HDS en propre que lorsqu'il réalise directement une activité entrant dans le périmètre de l'hébergement de données de santé au sens des dispositions applicables.

Lorsque l'hébergement est assuré par Microsoft ou par un autre hébergeur, le Titulaire :

- identifie l'hébergeur concerné ;
- fournit les attestations ou certificats applicables au service distribué ;
- vérifie que le périmètre de certification couvre les services concernés ;
- explicite la répartition des responsabilités entre l'éditeur, l'hébergeur, le Titulaire et l'adhérent.

Les prestations courantes de distribution, de SAM, de FinOps et de pilotage n'ont pas vocation à donner accès aux données de santé elles-mêmes. Lorsqu'une intervention de support implique exceptionnellement un accès à des données à caractère personnel ou à un environnement susceptible d'en contenir, cet accès est limité au strict nécessaire et réalisé selon les instructions de l'adhérent et les exigences de sécurité applicables.

11 RÉVERSIBILITÉ ET DÉPENDANCE

La réversibilité porte prioritairement sur les données, historiques, reportings, paramétrages, éléments de suivi, référentiels de commandes, éléments de facturation, documentations et informations nécessaires à la reprise du pilotage du marché par la CAIH, un autre titulaire ou les adhérents.

La réversibilité ne donne lieu à aucune facturation et fait partie des obligations du titulaire rémunéré par sa marge sur la distribution des licences.

Le plan de réversibilité identifie les engagements en cours, leur date de terme, leur porteur contractuel, les possibilités de transfert et les actions nécessaires à leur continuité.

La réversibilité obligatoire prévue au présent chapitre porte principalement sur la reprise contractuelle, administrative, documentaire, financière et opérationnelle des prestations par la CAIH, les adhérents ou un nouveau titulaire.

Elle couvre notamment :

- les commandes et souscriptions ;
- les données de pilotage ;
- les historiques de tickets ;
- les reportings ;
- les configurations des outils mis en place par le Titulaire ;
- les procédures ;
- les connaissances nécessaires à la poursuite du service.

Elle ne comprend pas, dans son socle obligatoire, la migration complète des environnements Microsoft des adhérents vers une autre solution technologique.

Une migration, substitution ou transformation technique vers une solution alternative fait, le cas échéant, l'objet d'une

prestation distincte commandée sur la base des unités d'œuvre prévues au marché.

Le Titulaire demeure toutefois tenu de restituer les informations, données et documentations dont il dispose et qui sont nécessaires à l'étude ou à la préparation d'une telle migration.

11.1 PRINCIPES GENERAUX

Le Titulaire garantit la **réversibilité complète, effective et sécurisée** des prestations, permettant à la Personne Publique:

- soit de reprendre en interne l'exploitation des services,
- soit de confier leur exploitation à un tiers de son choix,

sans rupture de service, perte de données ni dégradation des performances.

La réversibilité couvre l'ensemble des dimensions :

- technique
- fonctionnelle
- organisationnelle
- contractuelle

Elle vise également à limiter toute situation de **dépendance excessive (lock-in)** vis-à-vis du Titulaire ou des solutions mises en œuvre.

Le Titulaire doit garantir la réversibilité complète des méthodes, outils, analyses et historiques produits dans le cadre du pilotage FinOps.

11.2 DECLENCHEMENT ET PERIMETRE

La réversibilité peut être déclenchée à l'initiative de la Personne Publique :

- Lors de la fin du marché
- en cas de défaillance du Titulaire
- en cas de résiliation pour motifs d'intérêt général (ex : changement d'architecture, souveraineté)

Elle peut être :

- totale
- ou partielle (sur un périmètre, un service ou une unité d'œuvre)

Des événements tels qu'un changement d'actionnariat, une délocalisation des infrastructures ou un non-respect des exigences de sécurité peuvent également justifier son activation.

11.3 OBLIGATIONS DU TITULAIRE

Le Titulaire s'engage à :

- fournir l'ensemble des données dans un format ouvert, exploitable et documenté
- fournir l'intégralité de la documentation technique, fonctionnelle et d'exploitation
- assurer un transfert complet de connaissances
- accompagner activement la migration et la reprise d'exploitation

Il garantit que la phase de réversibilité :

- n'altère pas la qualité de service (SLA)
- se déroule dans des conditions de sécurité conformes aux exigences contractuelles

11.4 CONTENU DE LA REVERSIBILITE

La réversibilité inclut notamment :

Données et informations

- l'ensemble des données collectées et stockées
- les journaux d'incidents et d'interventions

- les historiques d'exploitation
- les configurations et paramétrages

Documentation

- architecture technique et fonctionnelle
- procédures d'exploitation
- procédures de sécurité
- règles de détection et de supervision
- stratégies de collecte et de notification

Outillages et composants

- outils nécessaires à l'exploitation
- scripts, configurations, paramétrages
- schémas d'architecture détaillés avec flux

Si des composants restent en place, le Titulaire fournit l'ensemble des procédures d'installation, d'exploitation et de maintenance.

11.5 TRANSFERT DE COMPETENCES

Le Titulaire assure un transfert complet des connaissances, incluant :

- présentation des architectures techniques
- description des chaînes de traitement
- procédures organisationnelles et techniques
- inventaire des évolutions (réalisées, en cours, à venir)

Il organise :

- des sessions de formation (fonctionnelle et technique)
- des ateliers pratiques
- une phase d'accompagnement en production

Le Titulaire accompagne le repreneur dans une montée en charge progressive (« production sous contrôle »).

11.6 SECURITE ET RESTITUTION

Le Titulaire garantit :

- l'intégrité des données transférées
- la confidentialité des informations
- la traçabilité des opérations

Les données peuvent être remises sur des supports sécurisés. En cas de chiffrement, les moyens de déchiffrement sont fournis.

À l'issue de la réversibilité, le Titulaire :

- détruit les données restantes sous 30 jours
- fournit une attestation de destruction

11.7 PLAN DE REVERSIBILITE

Le Titulaire fournit un **plan de réversibilité détaillé**, incluant :

- les conditions d'exécution
- l'organisation et les responsabilités
- les phases et jalons
- le planning détaillé
- les livrables attendus
- les modalités de validation et de recette
- les dispositifs de formation
- les moyens techniques et humains mobilisés

Ce plan est mis à jour en cours d'exécution du marché.

11.8 LIVRABLES OBLIGATOIRES

Les livrables minimums sont :

Plan de réversibilité détaillé
Base documentaire fonctionnelle à jour
Base documentaire technique d'exploitation
Plan de formation et supports
Mise à disposition complète de la documentation
Synoptique technico-fonctionnel

11.9 RESPONSABILITE

Le Titulaire demeure responsable :

- de l'exhaustivité des éléments transmis
- de la continuité de service pendant la transition

Aucune dépendance technique, contractuelle ou organisationnelle ne peut être invoquée pour limiter ou empêcher la réversibilité.

12 MODALITÉS OPÉRATIONNELLES

12.1 SAISONNALITE DES COMMANDES

Le titulaire structure son intervention selon un cycle annuel opposable comprenant une phase de recensement, une phase de commande et une phase d'optimisation continue.

Compte tenu des modalités de fonctionnement des offres éditeurs et notamment du calendrier de facturation imposé par Microsoft, le Titulaire intègre une gestion spécifique de la **saisonnalité des commandes**, caractérisée par une forte concentration des activités sur certaines périodes de l'année.

Le Titulaire met en place une organisation adaptée permettant de garantir la **fiabilité, la traçabilité et la continuité de service**, dans un contexte de volumétrie importante (environ 1 800 établissements adhérents).

Le Titulaire met en œuvre des dispositifs industrialisés permettant de traiter des volumes massifiés d'établissements et d'utilisateurs, dans des conditions garantissant :

- homogénéité ;
- performance ;
- optimisation économique.

12.2 PHASE ANNUELLE DE RECENSEMENT DES BESOINS

Le Titulaire organise, en lien avec la CAIH, une campagne annuelle de recensement des besoins, réalisée :

- À l'échelle de chaque établissement et/ou de chaque GHT ;

- Sur l'ensemble des périmètres couverts par le marché (licences, abonnements, services associés).

À ce titre, le Titulaire assure :

- La mise à disposition d'outils et de supports facilitant la collecte des besoins ;
- L'accompagnement des adhérents dans l'expression et la consolidation de leurs besoins ;
- La vérification de la cohérence des demandes (volumétrie, conformité, optimisation) ;
- L'identification des opportunités d'ajustement (optimisation, rationalisation, évolution de périmètre).

Le Titulaire garantit la consolidation nationale des besoins, avec restitution à la CAIH sous forme de synthèses exploitables.

12.3 PLANIFICATION ET SECURISATION DES CAMPAGNES

Le Titulaire propose un **calendrier détaillé annuel**, validé par la CAIH, incluant :

- Les périodes de recensement ;
- Les échéances de validation par les adhérents ;
- Les dates limites de passation des commandes ;
- Les périodes de facturation.

Il met en œuvre les moyens nécessaires pour :

- Anticiper les pics d'activité ;
- Éviter tout risque de rupture de service ou de non-renouvellement ;
- Sécuriser les délais imposés par l'éditeur.

12.4 PHASE DE COMMANDE ET DE FACTURATION

Sur la base des besoins validés, le Titulaire assure :

- La passation des commandes auprès de l'éditeur ;
- Le suivi de leur bonne exécution ;
- La facturation auprès des établissements et/ou GHT concernés.

La facturation est réalisée :

- De manière individualisée par établissement et/ou GHT ;
- Dans le respect des règles de transparence, de lisibilité et de traçabilité ;
- En cohérence avec les consommations et engagements réellement constatés.

Le Titulaire garantit une parfaite **réconciliation entre commandes, livraisons et facturation**.

12.5 PRISE EN COMPTE DU CALENDRIER EDEUR

Le Titulaire intègre explicitement le calendrier de facturation éditeur, notamment le fait que Microsoft facture annuellement le distributeur au mois de mars.

À ce titre, le Titulaire :

- Anticipe les besoins de trésorerie et d'organisation associés ;
- Met en place un dispositif permettant d'aligner les cycles de commande et de facturation des adhérents avec ce calendrier ;
- Garantit l'absence d'impact négatif pour les adhérents (retard, rupture de service, décalage de facturation injustifié).

12.6 GESTION DES AJUSTEMENTS EN COURS D'ANNEE

Le Titulaire prévoit des dispositifs permettant de gérer :

- Les ajustements à la hausse ou à la baisse en cours d'année ;

- Les entrées et sorties de périmètre ;
- Les besoins non anticipés.

Ces ajustements doivent être traités :

- Dans des délais compatibles avec les contraintes opérationnelles des établissements ;
- Avec un impact maîtrisé sur la facturation.