



MINISTÈRE
DE LA JUSTICE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ministère
de la Justice

Cahier des clauses techniques particulières

Accord-cadre relatif à la fourniture, la maintenance et les services associés des solutions d'audiovisuelles et de visioconférence pour le ministère de la Justice et les services de l'Etat bénéficiaires.

«2026_VISIO»

LOT 1 : Acquisition du matériel et les prestations connexes des « salles simples et complexes » pour le ministère de la justice et l'APIJ.



MINISTÈRE DE LA JUSTICE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Table des matières

PARTIE : 1.	GUIDE DE LECTURE DU CCTP.	6
1.1.	Présentation générale	6
1.2.	Glossaire	7
1.2.1.	Acronymes administratifs	7
1.2.2.	Acronymes techniques	7
1.2.3.	Acronymes organisationnels.....	8
PARTIE : 2.	PRESENTATION GENERALE DE L'ACCORD CADRE COMMUNE	9
2.1.	Objet et contexte de l'accord-cadre	9
2.2.	Allotissement	9
2.3.	Description synthétique des services et prestations attendues.....	9
2.4.	Langue	10
2.5.	Engagement de service	10
2.5.1.	Qualité des prestations.....	10
2.5.2.	Qualité des équipes.	10
PARTIE : 3.	CADRE GENERAL DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACCORD CADRE.....	11
3.1.	Lieux d'exécution des prestations.	11
3.2.	Identification et habilitation du personnel du Titulaire.....	11
3.3.	Organisation du Titulaire.	11
3.4.	Moyens mis en œuvre et suivi pour les prestations.	12
3.4.1.	Outil de suivi de prestation (Extranet).....	12
3.4.2.	Mesure de Satisfaction.	12
3.4.3.	Bordereau de livraison des livrables.	12
3.5.	Modalités de Gouvernance de l'accord cadre.	13
3.5.1.	Pilotage, coordination et suivi.	13
3.5.2.	Tableaux de bord.	13
3.5.3.	Les Instances de gouvernance.	14
3.6.	Sécurité des systèmes audiovisuels et de visioconférences.....	16
3.6.1.	Clauses et exigences techniques de sécurité.....	16

3.6.2.	Gestion des incidents de sécurité sur les environnements du Titulaire	17
PARTIE : 4.	DESCRIPTION DETAILLÉE DES PRESTATIONS.....	18
4.1.	POSTE 1 : Prestation d’entrée, de gouvernance, de pilotage.	18
4.1.1.	P1 : Prestation d’initialisation de l’accord-cadre.	18
4.2.	Poste 2 : Acquisition & installation des équipements simples.	20
4.2.1.	Cahier des charges des différentes configurations des salles « simples ».....	20
4.2.2.	P1 : Acquisition.	21
4.2.3.	P2 : Installation de salles simples.	22
4.2.4.	Horaires de fourniture du service.	23
4.2.5.	Lieu d’exécution de la prestation.	23
4.2.6.	Vérifications des livrables documentaires	23
4.3.	Poste 3 : Acquisition & intégration de composants audiovisuels et visioconférence des salles complexes et équipements spécifiques.	23
4.3.1.	Objet.	23
4.3.2.	P1 : Acquisition.	28
4.3.3.	P2 : Stockage et logistique d’expédition.....	28
4.3.4.	P3 : Prestation d’intégration des salles complexes.	29
4.3.5.	P4 : Intégration des équipements spécifiques.....	33
4.4.	POSTE 4 : PRESTATION D’ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE PONCTUELLE.	33
4.4.1.	Etude de la demande	33
4.4.2.	Réalisation de la prestation.	33
4.4.3.	Livrables attendus.....	33
4.4.4.	Engagement du niveau de service.	34
4.4.5.	Horaires de fourniture du service.....	34
4.4.6.	Lieux d’exécution de la prestation.....	34
4.4.7.	Vérifications des livrables documentaires	34
4.5.	POSTE 5 : PRESTATION D’EVOLUTION DE L’INFRASTRUCTURE	34
4.5.1.	Étude préalable à la réalisation	34
4.5.2.	Phasage des prestations	35
4.5.3.	Engagement du niveau de service.	35
4.5.4.	Horaires de fourniture du service.....	35
4.5.5.	Lieux d’exécution de la prestation.....	36
4.5.6.	Vérifications des livrables documentaires	36
4.6.	POSTE 6 : INFOGERANCE	36
4.6.1.	L’exploitation des terminaux.	36
4.6.2.	La supervision.	36
4.6.3.	Engagement de service.....	37
4.6.4.	Horaires de fourniture du service.....	37

4.6.5.	Lieux d'exécution de la prestation.....	37
4.7.	POSTE 7 : PRESTATIONS DE SUPPORT ET DE MAINTENANCE	37
4.7.1.	Le centre de support.....	37
4.7.2.	Gestion des tickets.....	38
4.7.3.	La maintenance corrective.	38
4.7.4.	Maintenance constructeur et/ou éditeur.....	41
4.7.5.	Définition de la sévérité des incidents.....	42
4.7.6.	Engagement du niveau de service.	43
4.7.7.	Horaires de fourniture du service.	44
4.7.8.	Lieux d'exécution de la prestation.....	44
4.7.9.	P2 : Support & maintenance du portail de réservation	44
4.7.10.	P3 : L'audit préventif.....	45
4.8.	POSTE 8 : CONCIERGERIE.....	46
4.8.1.	Définition de la prestation.	46
4.8.2.	Réservation de ponts de conférence.	46
4.8.3.	Gestion des demandes des visioconférences « sensibles ».....	47
4.8.4.	Vérification au bon fonctionnement de la salle avant une visioconférence « sensible ».....	47
4.8.5.	Supervision d'une visioconférence « sensible ».	47
4.8.6.	Livrables attendus.....	47
4.8.7.	Engagement du niveau de service.	47
4.8.8.	Horaires de fourniture du service.	48
4.8.9.	Lieux d'exécution de la prestation.....	48
4.9.	POSTE 9 : PRESTATIONS DE FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT.....	49
4.9.1.	Définition de la prestation.	49
4.9.2.	Conception des supports de formation	49
4.9.3.	Réalisation de la formation.....	49
4.9.4.	Délais de réalisation.....	50
4.9.5.	Vérifications des livrables documentaires	50
4.10.	POSTE 10 : PRESTATION D'ÉTUDE ET D'ASSISTANCE.	51
4.10.1.	Description de la prestation	51
4.10.2.	Phasage des prestations	51
4.10.3.	Livrables attendus.....	51
4.11.	POSTE 11 : PRESTATION DE DÉVELOPPEMENT	52
4.11.1.	Description de la prestation	52
4.11.2.	Phasage des prestations	53
4.11.3.	Livrables attendus.....	53
4.11.4.	Engagement du niveau de service.	53
4.11.5.	Lieux d'exécution de la prestation.....	53
4.11.6.	Vérifications des livrables documentaires	53

4.12.	POSTE 12 : PRESTATIONS DE SORTIE : RÉVERSIBILITE ET TRANSFÉRABILITÉ	54
4.12.1.	Définition de la prestation	54
4.12.2.	Rôle du Bénéficiaire	54
4.12.3.	Phasage des prestations	54
4.12.4.	Livrables attendus.....	55
	Délais de réalisation.	56
4.12.5.	Lieux d'exécution de la prestation.....	56
4.12.6.	Vérifications des livrables documentaires	56
PARTIE : 5.	ANNEXE : DESCRIPTION DE L'EXISTANT.....	57
5.1.	Solutions Audiovisuelles, Visioconférence au MINISTERE DE LA JUSTICE.	57
5.1.1.	Description de l'infrastructure.....	57
5.1.2.	Configurations et équipements actuellement déployés.....	62
5.2.	Solutions Audiovisuelles, Visioconférences au MINEFI.....	63
5.2.1.	Les grandes salles de réunion	63
5.2.2.	Les espaces de production audiovisuels.....	64
PARTIE : 6.	ANNEXE : COMPATIBILITE PLATEFORME VISIOCONFERENCE INTERMINISTERIELLE.....	65
6.1.	Fonctionnalité de la passerelle.....	65
6.2.	Signalisation.....	65
6.3.	Audio	65
6.4.	Vidéo	65
6.5.	Partage d'écran	65
6.6.	Sécurité média	65
6.7.	DTMF	66
6.8.	Contrôle qualité	66
6.9.	Routage	66

1.1. PRESENTATION GENERALE

Le présent CCTP est composé des parties suivantes dont les objectifs sont détaillés ci-après :

- Partie : 1 : « GUIDE DE LECTURE DU CCTP »
 - Le présent chapitre.
- Partie : 2 : « PRESENTATION GENERALE DE L'ACCORD CADRE » :
 - Présente l'objet du présent CCTP, à savoir l'évolution et la gestion globale des solutions de visioconférence pour le Ministère de la Justice ;
 - Description des prestations et services attendus.
- Partie : 3 : CADRE GENERAL DE MISE EN ŒUVRE DE L'ACCORD-CADRE
 - Spécifie la localisation des prestations ;
 - Spécifie les exigences d'habilitation du personnel du Titulaire
 - Spécifie les modalités de gouvernance de l'accord cadre ;
 - Spécifie les obligations du Titulaire en matière de sécurité des systèmes d'information.
- Partie : 4 : DESCRIPTION DETAILLEE DES PRESTATIONS
 - Poste 1 : Prestation d'entrée et mission d'initialisation de l'accord-cadre.
 - Spécifie l'ensemble des prestations permettant au Titulaire de mettre en œuvre l'accord cadre.
 - Poste 2 : Acquisition et installation des équipements simples.
 - Spécifie les prestations d'acquisition des équipements et les prestations d'installation des salles simples.
 - Poste 3 : Acquisition et intégration des composants audiovisuels et visioconférence des salles complexes et équipements spécifiques.
 - Spécifie les prestations d'acquisition des équipements et les prestations d'installation des salles complexes et spécifiques (nécessitant une conception par un bureau d'étude).
 - Poste 4 : Prestation d'accompagnement technique ponctuelle.
 - Poste 5 : Prestation d'évolution de l'infrastructure.
 - Décrit toutes les prestations demandées pour étendre la capacité des systèmes de visioconférence.
 - Poste 6 : Prestation d'infogérance.
 - Décrit toutes les prestations détaillées d'infogérance, comprenant l'exploitation des terminaux et la supervision des terminaux ainsi que les éléments d'infrastructure.
 - Poste 7 : Prestation de support et de maintenance
 - Décrit toutes les prestations de support et maintenance :
 - Maintenance intégrateur
 - Maintenance constructeur
 - Maintenance du portail
 - Audit préventif
 - Poste 8 : Prestation de conciergerie
 - Poste 9 : Prestation de formation et d'accompagnement au changement
 - Poste 10 : Prestation d'étude et d'assistance.
 - Poste 11 : Préstation de développement
 - Poste 12 : Prestation de sortie : réversibilité / transférabilité
- Partie : 5 : DESCRIPTION DE L'EXISTANT

- Présente l'ensemble des solutions de visioconférence déployées actuellement pour le Ministère de la Justice.
- Partie 6 : COMPATIBILITE PLATEFORME VISIOCONFERENCE INTERMINISTERIELLE
 - Spécifie les exigences attendues sur la compatibilité avec la plateforme interministérielle de visioconférence de l'Etat.

1.2. GLOSSAIRE

1.2.1. Acronymes administratifs

MJ : Ministère de la Justice

TJ : Tribunaux Judiciaires.

DNUM : Direction du **NUM**érique

TOP : Technologies et **Op**érations

DITAC : Direction Informatique Telecom **Ad**ministration **C**entrale du Ministère de la Justice

AC ou la Chancellerie : le Bénéficiaire **C**entrale regroupe les lieux géographiques suivants :

AGRASC : Agence de **G**estion et de **R**ecouvrement des **A**voirs **S**aisis et **C**onfisqués

APIJ : Agence **P**ublique pour l'Immobilier de la Justice

CSM : Conseil **S**upérieur de la **M**agistrature

DIT : Département de l'Informatique et des **T**élécommunications

CSN/ CSI : Centre de Service National / Centre de Services Informatiques

DROM-COM : Départements ou **R**égions français d'**O**utre-**M**er – **C**ollectivités d'**O**utre-**M**er

1.2.2. Acronymes techniques

DC : Datacenter lieu d'hébergement centralisé et sécurisé des infrastructures données et télécom.

IP : Internet **P**rotocol

SIP : Session Initiation **P**rotocol

SLA : Service **L**evel **A**greement

CUCM : Serveur d'**A**ppel **V**oix/**V**idéo

CMS : Serveur de **P**onts de **C**onférence

EXPRESSWAY-C : Serveur d'**A**ppel pour **C**odecs H323

EXPRESSWAY-E : Couplé à l'**EXPRESSWAY-C** = Passerelle d'**A**ccès **E**xterne

CMM : Serveur d'**A**dministration

TMS : Serveur d'**A**nnuaire et de **M**onitoring

MSE8000 : Passerelle d'**A**ccès **RNIS**

BFCP : Protocole **d**e **C**ontrôle à **C**odage **B**inaire

SRTP : Protocole **d**e **T**ransport **S**ûr en **T**emps **R**éel

IVR : Serveur **V**ocal **I**nteractif

RFC : **D**emandes **d**e **C**ommentaires

DTMF : **F**réquence **V**ocale

TLS : Sécurité de la **Couche** de **Transport**

DNS : Système de **Nom** de **Domaine**

1.2.3. Acronymes organisationnels

AMOA ou MOA : Assistance à la **Maitrise d'OuvrAge**

COEX : **CO**mité d'**EX**ploitation

COPIL : **CO**mité de **PIL**otage

COMOP : **CO**mité **OP**érationnel

HO : Heures **Ouv**rées d'**Ex**écution

HNO : Heures **Non Ouv**rées

JNO : Jours **Non Ouv**rés

MOE : **Maitrise d'OE**uvre

PACQ : Plan d'**Ass**urance de **Contr**ôle et de **Qualité**

PAS : Plan d'**Ass**urance **S**écurité

PCA : Plan de **Continuité d'Act**ivité

PES : Procédure d'**EX**ploitation **S**écurisés

BPU : Bordereau des Prix Unitaires

POC : **Proof Of Concept** (plateforme de tests dans l'environnement du client final pour démontrer les fonctionnalités attendues)

PRA : Plan de **Reprise d'Act**ivité

2.1. OBJET ET CONTEXTE DE L'ACCORD-CADRE

Le présent accord-cadre a pour objet la fourniture, la maintenance et les services associés des solutions d'audio-visuelle et de visioconférence pour le ministère de la Justice et les services de l'Etat bénéficiaires.

Le périmètre géographique de cet accord cadre couvre la métropole (incluant la corse) ainsi que les DROM-COM.

En application de l'article 2 du décret n°2016-247 du 3 mars 2016 créant la Direction des achats de l'Etat et relatif à la gouvernance des Achats de l'Etat, la Direction des Achats de l'Etat (DAE) a donné mandat de délégation au Ministère de la Justice pour le portage de l'accord-cadre interministériel.

Les bénéficiaires du présent accord-cadre sont

- Le ministère de la Justice
- L'APIJ

- Le ministère des Finances :
 - Douanes
- Le ministère de l'Interieur :
 - Gendarmerie

2.2. ALLOTTISEMENT

Sur la base des dispositions de l'article L.2113-10 du code de la commande publique, l'accord-cadre est alloti en deux (2) lots, qui se présentent comme suit :

- LOT 1 « acquisition du matériel et les prestations connexes des « salles simples et complexes ». Seul le ministère de la Justice et l'APIJ sont bénéficiaires de ce lot ;
- LOT 2 « acquisition du matériel et les prestations connexes des salles « complexes ». Ce lot est dédié à tout les bénéficiaires décrits en Article 2.1 du présent document (hors ministère de la Justice et APIJ) ;
- Chaque CCTP représente un lot ;
- Par soucis de pagination, les paragraphes restent identiques sur les deux lots.

2.3. DESCRIPTION SYNTHETIQUE DES SERVICES ET PRESTATIONS ATTENDUES

Le périmètre des prestations attendues au titre de cet accord-cadre est le suivant :

- Les prestations d'entrée du marché (initialisation de l'accord-cadre)
- La prestation de fourniture de sous-systèmes et composants audio-visuels et de visioconférence pour les Bénéficiaires,
- Les Prestations d'installation liées à des sites comprenant les activités suivantes :
 - Pilotage de projets
 - Audit, collecte de données
 - Intégrations des nouveaux sites
 - Formation sur les éléments déployés
 - Dé-commissionnement des anciens équipements de visioconférence
- Les prestations de conciergerie
- Les prestations d'accompagnement technique,
- Les prestations d'évolution pour augmenter ses capacités ou modifier sa structure
- Les Prestations infogérance :
 - Modifications de résolution mineure et de support aux usagers

- Supervision de chaque solution visioconférence
- Formation et assistance à distance ou sur site pour les nouveaux agents du ministère
- Engagement de réunion de suivi de type comité de suivi d'exploitation (COEX) et comité de pilotage (COPIIL)
- Les Prestations de maintenance matériel et logiciel :
 - Support d'expertise et de maintien en conditions opérationnelles,
 - Maintenance corrective,
 - Préventive d'audit, de contrôle et de certification de conformité,
- Les Prestations de formation et d'accompagnement.

2.4. LANGUE

Dans le cadre de l'exécution du présent accord-cadre, toutes les prestations sont réalisées exclusivement en langue française et tous les supports écrits exclusivement rédigés en langue française. Dans les cas où un support technique, ne peut être fourni qu'en anglais, le Titulaire devra en informer le Bénéficiaire.

2.5. ENGAGEMENT DE SERVICE

2.5.1. Qualité des prestations.

Les objectifs et les engagements de service attendus de l'accord-cadre sont :

- De maintenir un niveau de service performant auprès des utilisateurs se traduisant par la stabilité, la disponibilité, la qualité des services par la réactivité dans le traitement des incidents ;
- De tenir les exigences de performance au travers de l'architecture, la conception et la qualité des développements ;
- D'assurer la garantie de la sécurité et la traçabilité d'accès aux données ;
- D'optimiser la traçabilité et le monitoring tant en termes d'exploitation qu'en termes d'analyse et actions préventives ;
- le Titulaire s'engage à garder une stabilité de l'équipe. La rotation maximum acceptée d'une année contractuelle à l'autre est de 20% de l'équipe commerciale. Le Titulaire présentera en Comité l'indicateur de Pérennité, qui sera validé par le Bénéficiaire.

2.5.2. Qualité des équipes.

Le titulaire mobilise des experts certifiés sur les technologies du marché demandés (agréments, certifications, compétences, tel que décrits au CRT). Le Bénéficiaire se réserve le droit de vérifier les profils des équipes du titulaire.

3.1. LIEUX D'EXECUTION DES PRESTATIONS.

Les lieux d'exécution sont les suivants :

- Dans les locaux des bénéficiaires de l'accord-cadre (Métropole, Corse, DROM-COM, ...) ;
- Dans les locaux du Titulaire.

Sont considérées comme prestations réalisées dans les locaux du titulaire :

- Les prestations dans les locaux basés en France et à l'étranger ;
- Les prestations réalisées en télétravail en France et à l'étranger.

Ces prestations, conformément au CCAP, ne pourront en aucun cas être réalisées en dehors de l'Union Européenne.

Les lieux d'exécution des prestations seront précisés, pour chaque prestation, au sein des devis puis des bons de commandes.

3.2. IDENTIFICATION ET HABILITATION DU PERSONNEL DU TITULAIRE.

Tous les intervenants du Titulaire doivent être préalablement identifiés et pourront faire l'objet d'une habilitation par les Bénéficiaires tel que définit au CCAP et CCTP. Cette habilitation est effectuée à l'initialisation des prestations, puis, en cours d'exécution du présent accord-cadre.

Les modalités seront définies au PAS lors de la réunion d'initialisation .

3.3. ORGANISATION DU TITULAIRE.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des rôles entre les Bénéficiaires de l'accord-cadre et le Titulaire.

L'organisation ci dessous sera validée au PACQ (RACI) lors de la réunion d'Initialisation.

	Administration	Titulaire
Gestion des infrastructures centrales dans les Data Centers (environnement informatique et réseau LAN/WAN)	R, A	
Gestion des infrastructures réseau dans l'entité distante (environnement informatique et réseau LAN/WAN)	R, A	
Gestion des configurations visioconférences (Maintenance et Installation)		R, A
Gestion des incidents et demandes d'assistance de visioconférence (Exploitation)	A	R, A
Gestion des problèmes de visioconférence (Maintenance)		R, A
Gestion de la mise en production de l'audiovisuel, de la visioconférence et ses prestations associées (AVAP) (Installation)	A	R, A

Légende :

R : Responsable

A : Acteur

3.4. MOYENS MIS EN ŒUVRE ET SUIVI POUR LES PRESTATIONS.

3.4.1. Outil de suivi de prestation (Extranet).

Dans le cadre du présent accord-cadre, le Titulaire exploite un outil de suivi des prestations sécurisé qui est partagé avec les Bénéficiaires. Cet outil permet de suivre l'état des commandes en cours (avec suivi de l'état d'avancement des chantiers), l'état des commandes soldées, le suivi des incidents, l'état de facturation, le ticketing etc.

Cet outil Extranet est fourni sans surcoût. A l'issue du présent accord-cadre, le Titulaire doit restituer toutes les données aux Bénéficiaires sous le format défini entre toutes les parties, lors de la réunion de la phase d'Initialisation. (CSV, XLS etc.)

Cet outil doit pouvoir éventuellement s'interfacer avec les différents outils des bénéficiaires (type JIRA, GSI, Service Manager etc.) ; Ce point sera abordé en Comitologie indépendamment avec chaque Bénéficiaire et consigné au PACQ.

Les Bénéficiaires se réservent le droit d'utiliser leurs propres outils internes, mis à la disposition du titulaire et décrit lors de la phase d'initialisation.

3.4.2. Mesure de Satisfaction.

Le Titulaire fournit, à la demande du Bénéficiaire, sans surcoût une fois par an, les éléments de mesure permettant d'apprécier le respect des exigences de qualité énoncées au CCTP.

Le questionnaire est adressé par courrier électronique aux Bénéficiaires qui se chargent de le compléter et de le renvoyer au Titulaire. Le titulaire devra s'assurer de la bonne complétude de l'intégralité des réponses.

Au-delà des opérations de contrôle effectuées par le Titulaire lui-même, les Bénéficiaires se réserve(nt) le droit de vérifier ou de faire vérifier par un tiers, la validité des valeurs fournies par les indicateurs. Dans ce cadre, le titulaire accepte l'intervention de ce tiers à des fins d'audit. Les résultats de cet audit doivent être communiqués lors du Comité de Pilotage suivant au bénéficiaire qui a sollicité cet audit. Les résultats peuvent être communiqués aux autres bénéficiaires de l'accord-cadre.

3.4.3. Bordereau de livraison des livrables.

Chaque livraison est accompagnée d'un bordereau de livraison signé qui indique :

- Les éléments d'identification du Titulaire (nom complet, logo, adresse, etc.) ;
- Le nom du responsable en charge de la livraison ;
- Le destinataire : « exemple : Ministère de la Justice – SG/DNUM/TOP » ;
- Le code de la prestation « nom de l'applicatif » ;
- Les éléments d'identification de l'accord-cadre (numéro de marché, etc.) ;
- Le numéro de commande ;
- La date de livraison ;
- La référence du livrable ;

Le Bénéficiaire, sous un délai de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable. Sans retour écrit passé ce délai, les livrables sont considérés conformes et acceptés par le Bénéficiaire.

Les modalités de livraison seront décrites au PACQ et au PAS lors de la phase d'initialisation.

3.5. MODALITES DE GOUVERNANCE DE L'ACCORD CADRE.

Le Bénéficiaire exige de la part du Titulaire une démarche pro-active permettant le suivi de l'accord cadre sur les aspects suivants :

- Le pilotage et la coordination
- La réalisation des tableaux bords
- La mise en place des différents comités

La réunion d'Initialisation pourra faire l'objet d'une présentation en préambule avec tous les bénéficiaires.

Chacun des comités décrits ci dessous est à effectuer avec chacun des bénéficiaires concernés.

Un ou plusieurs membres de la Direction des Achats de l'Etat (DAE) pourront participer à ces dites réunions.

3.5.1. Pilotage, coordination et suivi.

Le Titulaire réalise les activités suivantes :

- Pilotage des prestations de l'accord-cadre ;
- Planification des activités de ses équipes ;
- Identification et information des risques relatifs aux respects des engagements des prestations en cours (non-respect des plannings, etc.) ;
- Définition et mise en place des actions préventives et correctives nécessaires à la diminution voire à l'élimination des risques identifiés ;
- Proposition d'améliorations du déroulement des prestations de cet accord-cadre.
- Fourniture des rapports d'activité liés aux prestations d'installation, d'infogérance et de maintenance.

Toute information communiquée doit être accompagnée d'un compte rendu.

Les modalités de pilotage sont définies en Initialisation au PACQ.

3.5.2. Tableaux de bord.

Le Titulaire assure la production de tableaux de bord pour chaque prestation assurée qui sera restituée lors des différents comités.

Le Bénéficiaire se charge de la définition fonctionnelle des tableaux de bord.

Les sources des données à injecter dans les tableaux de bord, et les modalités de calcul des indicateurs, sont partagées entre le Titulaire et le Bénéficiaire et sont documentées dans le PACQ.

Les Tableaux de bord sont produits à partir de plusieurs sources (outils du Bénéficiaire et /ou du Titulaire).

Les tableaux de bords pourront évoluer en cours de marché.

Lors de l'initialisation de l'accord-cadre, le Titulaire élabore et vérifie les requêtes de restitutions :

- Mise en place des tableaux de bord opérationnels (rapport d'activités, volumétries des incidents et des demandes, incidents majeurs, anomalies etc.) ;
- Réalisation des tableaux de bord de performance sur la base des indicateurs relatifs aux engagements de service ;
- Élaboration et communication des informations de pilotage.

Les tableaux de bord sont de trois types :

- **Contractuel**, intégrant l'évaluation des niveaux de service faisant l'objet d'un engagement contractuel, donc pouvant donner lieu à sanction ou pénalité ;
- **Opérationnel**, intégrant en particulier l'évaluation des indicateurs de volumétrie permettant d'identifier les actions d'améliorations possibles ;

- **Pilotage**, intégrant les éléments macroscopiques nécessaires notamment les tendances d'évolution des indicateurs majeurs des tableaux de bord contractuel et opérationnel, et les éléments marquants et/ou devant faire l'objet d'une décision du comité de pilotage.

Les tableaux de bord contractuels et de pilotage sont analysés lors des comités de pilotage contractuel. Ces tableaux de bord sont diffusés aux participants 5 (cinq) jours calendaires avant la tenue du comité.

Les tableaux de bord opérationnels sont analysés lors des comités opérationnels. Sont notamment analysées les causes d'intervention / anomalies et la base de connaissances afin d'en tirer des axes de progrès en termes d'évolutions et de résolutions. La décision de leur mise en œuvre ou non est à la validation du ou des bénéficiaires.

3.5.3. Les Instances de gouvernance.

Les livrables des différents comités sont à la charge du Titulaire :

- La rédaction des supports de réunions ;
- La rédaction des comptes rendus prenant en compte les remarques formulées par le Bénéficiaire ;
- La production des tableaux de bord et statistiques (comptabilité des anomalies, suivi des délais) dont la description définitive est arrêtée avec le Bénéficiaire en début de prestation et consignée dans le PACQ.

3.5.3.1. Comité de Réunion d'initialisation.

Le Titulaire définit ses prestations d'entrée et de pilotage, et s'assure de son bon fonctionnement, le cas échéant, avec le ou les Titulaires du marché précédent.

Au plus tard dans les dix (10) jours calendaires suivant la notification de l'accord-cadre, le Titulaire organise une réunion de lancement avec les représentants de chacun des Bénéficiaires. (Art 3.5). Cette réunion a pour objet de rappeler les modalités d'exécution et de mettre en place les procédures, les documents de suivi (tableaux de bord, établissements d'état par commande...) et de fonctionnement (bon de livraison précis et détaillé).

La phase d'Initialisation est décrite à l'article 4.1.

3.5.3.2. Comité de pilotage.

Ce comité assure le pilotage et décide d'actions relatives aux travaux de l'ensemble des prestations. Ce comité se réunit dans les locaux du Bénéficiaire.

Périodicité : Mensuelle.

Le comité de pilotage est composé au minimum :

- Pour le Titulaire : du directeur de projet, chefs de projet et du responsable commercial ;
- Pour le Bénéficiaire : du chef de département ou son représentant et/ou du(s) chef(fe) de domaine(s) responsable(s), directeur de projet ou chef de projet du suivi de la prestation dans le cadre de l'exécution du présent accord-cadre et d'un représentant du Bureau des Achats.

Ce comité a pour objectif du Titulaire de :

- Présenter et analyser les indicateurs relatifs aux engagements de service sur chacune des prestations engagées ;
- De présenter l'avancement du projet : jalons, livrables, irritants ...
- De partager des risques et actions associées.

Toute réunion du comité de pilotage fait l'objet de la part du Titulaire :

- D'un support de réunion fourni au plus tard 5 (cinq) jours calendaires avant la tenue de la réunion ;
- D'un compte-rendu incluant un relevé de décisions et d'actions établi par le Titulaire selon les modalités définies dans le PACQ dans un délai maximal de 10 (dix) jours calendaires.

3.5.3.3. Comité de pilotage contractuel de l'accord-cadre.

Un comité de pilotage contractuel de l'accord-cadre se réunit dans les locaux des Bénéficiaires, le cas échéant en visio conférence. Le comité de pilotage contractuel est intégré au comité de pilotage.

Périodicité : Semestrielle.

Le comité de pilotage de l'accord-cadre est composé au minimum :

- Pour le Titulaire : du directeur de projet et du responsable commercial ;
- Pour les Bénéficiaires : du chef de département ou son représentant et/ou du(s) responsable de domaine(s) responsable(s) du suivi de la prestation dans le cadre de l'exécution du présent accord-cadre et d'un représentant du Bureau des Achats.

L'objectif est de mesurer la qualité de l'exécution des prestations :

- Présentation par le Titulaire des résultats des indicateurs de suivi relatifs aux engagements de service sur chacune des prestations engagées validés par les Bénéficiaires ;
- Validation par les Bénéficiaires des points structurants remontés lors des comités de pilotage opérationnel ;
- Partage des risques et actions associées ;
- Le titulaire établit un point contractuel et financier des projets (écarts par rapport aux engagements de service (pénalités, facturation, PV, etc.). Un détail complet des commandes, bon de livraison ou Service fait associé, factures et reliquat devra être fourni en annexe au format XLS ou équivalent ;
- Les points de progrès ;
- La projection des projets de l'année à venir.

Toute réunion du comité de pilotage contractuel fait l'objet :

- D'un support de réunion au plus tard 10 (dix) jours calendaires avant la tenue de la réunion, fourni au(x) Bénéficiaire(s) par le Titulaire.
- D'un compte-rendu fourni au(x) Bénéficiaire(s) par le Titulaire selon les modalités définies au PACQ, sous un délai de 10 (dix) jours calendaires.
- De la modification du PACQ mises en place depuis le précédent bilan ;

3.5.3.4. Comité opérationnel.

Sa périodicité est hebdomadaire.

Ce comité sert à suivre et contrôler l'avancement de l'exécution des prestations du marché.

Le comité opérationnel est composé au minimum :

- Du chef de projet du Titulaire ;
- Du chef de projet du bénéficiaire.

Toute réunion du comité opérationnel fait l'objet d'un relevé de décisions établi par le Titulaire selon les modalités définies dans le PACQ dans un délai maximal de 5 (cinq) jours calendaires.

Dans le cadre des Prestations de support et maintenance (cf. §4.7), le comité opérationnel est l'instance de planification ; pour cela, le Titulaire propose :

- Un ou des plannings de mise en œuvre ;
- La présentation de l'avancement du projet : jalons, livrables, irritants ...
- La validation / arbitrage des points structurants remontés lors des comités opérationnels ;
- Le partage des risques et actions associées.

3.5.3.5. Comité de suivi sécurité

Sa périodicité est trimestrielle avec la possibilité de comités intermédiaires si nécessaire, et est intégré au comité de pilotage.

Un comité de suivi sécurité est mis en place pendant l'exécution des prestations.

Le comité de suivi sécurité est composé au minimum des personnes suivantes :

- Chef de projet du Bénéficiaire ;
- Responsable Sécurité Opérationnelle du Titulaire ;
- Responsable Sécurité Opérationnelle du Bénéficiaire ;

Le comité de suivi sécurité assure :

- La revue des incidents de sécurité ;
- Le suivi des plans d'action ;
- Le suivi des vulnérabilités ;
- Le suivi de l'évolution des menaces ;
- Les projets à venir et évolution sur l'année.

Toute réunion du comité de suivi de sécurité fait l'objet de la part du Titulaire :

- D'un support de réunion fourni au plus tard 5 (cinq) jours calendaires avant la tenue de la réunion ;
- D'un compte-rendu incluant un relevé de décisions et d'actions établi par le Titulaire selon les modalités définies dans le PACQ dans un délai maximal de 10 (dix) jours calendaires.

3.5.3.6. Les Interlocuteurs dans le cadre de l'exécution du marché.

Les interlocuteurs des Bénéficiaires seront décrits lors de la réunion d'Initialisation.

Le Titulaire désigne un interlocuteur unique, habilité à le représenter auprès des Bénéficiaires pour les besoins de l'exécution du marché. Il est l'interlocuteur privilégié du Bénéficiaire pour toute question d'ordre commercial et opérationnel.

Le Titulaire désigne ce représentant unique pour le(s) Bénéficiaire(s). A charge du Titulaire, s'il le souhaite, de désigner un représentant pour chacun des bénéficiaires.

Le(s) interlocuteur(s) désigné(s) est (sont) joignable(s) et disponible(s) du lundi au vendredi de 8h à 18h par messagerie électronique et par téléphone (numéro de téléphone sans surcoût ou au prix d'un appel local depuis la France métropolitaine et DROM COM. En cas d'absence, le Titulaire désigne systématiquement un remplaçant ayant le même niveau d'expertise.

L'interlocuteur/les interlocuteurs sont nommés au plus tard 10 (dix) jours calendaires après la notification du présent accord-cadre.

Le Bénéficiaire en est informé par courriel et dispose d'un délai 10 (dix) jours calendaires au plus tard pour validation. Sans retour au-delà de ce délai, la désignation est considérée comme acceptée.

3.6. SECURITE DES SYSTEMES AUDIOVISUELS ET DE VISIOCONFERENCES.

Les principaux risques identifiés sont les suivants :

- Intrusion volontaire ou non sur les systèmes d'information du Bénéficiaire par un agent du Titulaire ou en utilisant les installations du Titulaire ;
- Détournement volontaire de données et/ou de leur flux, par un agent du Titulaire ou en utilisant les installations du Titulaire ;
- Diffusion de données sensibles.

3.6.1. Clauses et exigences techniques de sécurité.

Un PAS et un PACQ seront demandés comme l'indique le §4.1. Prestation d'entrée de gouvernance et de pilotage.

3.6.2. Gestion des incidents de sécurité sur les environnements du Titulaire

Le Titulaire assure la gestion des incidents de sécurité sur ses environnements. En particulier, le Titulaire assure les services suivants :

- Remontées d'alertes : Le service de supervision du Titulaire met en place un système de supervision dédié pour chaque Bénéficiaire et ils seront hébergés dans l'infrastructure central du Bénéficiaire. Les remontées d'alertes pour chaque Bénéficiaire permettront au Titulaire de détecter tout comportement anormal sur un périmètre du système d'information lié à la prestation (ex : dépassement des seuils d'alarme), vol ou perte d'informations sensibles appartenant au Bénéficiaire (documentations techniques en particulier).
- Enregistrement et traçabilité et gestion des incidents de sécurité : le Titulaire assure l'enregistrement et la traçabilité des incidents de sécurité et dispose d'un processus formalisé et opérationnel de gestion des incidents de sécurité sur son domaine.

Traitement des incidents de sécurité : pour signaler un incident de sécurité susceptible d'affecter les données des Bénéficiaires du marché, le Titulaire contacte les interlocuteurs sécurité désignés du Bénéficiaire.

- Dans le cas où cet incident a lieu sur un des systèmes de gestion du Titulaire, ce dernier informe et autorise, le Bénéficiaire, à participer au traitement de l'incident.

En outre, une réunion d'analyse post-incident est planifiée avec le Bénéficiaire (traitement des causes profondes).

- Base de connaissance : le Titulaire capitalise les procédures de résolution des problèmes de sécurité récurrents dans une base de connaissance dédiée qu'il fournit au Bénéficiaire sur demande.

Les livrables documentaires sont fournis sous forme électronique dans un format non protégé, exploitable et modifiable, par l'Administration. Ce format est précisé dans le Plan d'Assurance Contrôle Qualité de l'accord-cadre (PACQ).

L'échange de documentation sensible par courriel est chiffré avec les logiciels en vigueur par le Bénéficiaire.

La procédure associée est formalisée par le Titulaire et fait l'objet d'une réévaluation régulière validée par le Bénéficiaire.

La procédure de gestion des incidents de sécurité spécifie les points suivants :

- Identification d'un contact technique (ou plusieurs) clairement identifié chez le Titulaire ainsi que chez le Bénéficiaire ;
- Identification d'un contact décisionnel (ou plusieurs) clairement identifié chez le Titulaire ainsi que chez le Bénéficiaire ;
- De traiter les incidents de sécurité dans les délais spécifiés au §4.7.6.2 Pour toute intervention physique sur site (HO ou HNO ; usager ou central), le Titulaire notifie préalablement le Bénéficiaire.

3.6.2.1. Vérifications.

Les vérifications concernant les incidents de sécurité sont :

- CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) ; les incidents de sécurité étant considérés comme des incidents bloquants ;
- Définition des procédures de remontée d'incident ;
- Garantie de la traçabilité des incidents de sécurité.

Tout Bénéficiaire de ce marché peut, en cas d'incident de sécurité sévère, couper les accès informatiques du Titulaire sans pour autant que ses obligations ne soient impactées. Le Titulaire continue son activité le cas échéant, à partir des locaux du Ministère.

Partie : 4. DESCRIPTION DETAILLÉE DES PRESTATIONS

4.1. POSTE 1 : PRESTATION D'ENTREE, DE GOUVERNANCE, DE PILOTAGE.

4.1.1. P1 : Prestation d'initialisation de l'accord-cadre.

4.1.1.1. Définition globale de l'activité

Le Titulaire, lors de la prestation d'initialisation de l'accord-cadre, préalable à toute autre prestation :

- S'approprie l'ensemble des prestations et des activités de cet accord-cadre ;
- S'approprie les dossiers sites, l'état des chantiers non finalisés et les documents du précédent marché.
- Met en place le cadre méthodologique ;
- Met en place son équipe et communique la liste des intervenants au Bénéficiaire ;
- Met en œuvre le cadre de fonctionnement technique pour réaliser les prestations décrites dans le présent CCTP
- S'approprie les procédures et les outils de l'Administration. ;
- Le cas échéant, met en œuvre ses propres outils de pilotage et de suivi de ses prestations et s'assure de sa maîtrise et de son expertise sur les différentes technologies mises en place dans le présent accord cadre ;
- Elabore le plan d'assurance contrôle qualité (PACQ) de la prestation qu'il soumet pour validation aux Bénéficiaires.
- Elabore le plan d'assurance sécurité (PAS) de la prestation qu'il soumet pour validation aux Bénéficiaires.

4.1.1.2. Description générale de l'activité

Phases	Tâches	Livrables
1	Initialiser les prestations	Plan d'action ; Planning ; CV des équipes ; Compte rendu des réunions.
	Organiser la réunion de lancement ; Etablir le Plan d'action précis de la prestation d'initialisation (étapes, tâches, méthodologie, livrables, intervenants du Titulaire, planning d'initialisation). Conduire les réunions d'initialisation ; Les Bénéficiaires peuvent être amenés à demander les CV de tous les membres de l'équipe du Titulaire pour réaliser les prestations ;	
2	Rédiger les documents relatifs à l'initialisation de l'accord-cadre	Compte rendu des réunions ; PACQ ; Le PAS et son annexe PCA/PRA du Titulaire et son annexe : la grille PSSIE Modèle de tableau de bord et indicateurs de services.
	Le Plan d'Assurance Contrôle Qualité de l'accord-cadre (PACQ) Le Plan d'Assurance Sécurité (PAS) et le Plan de Continuité de reprise d'activité (PCA/PRA) pour assurer la continuité de ses activités en cas de sinistre sur les moyens du Titulaire dédiés à la réalisation du présent Accord-cadre ; Compléter l'annexe au PAS : la grille PSSIE Les modalités de pilotage et de suivi ; Le modèle de tableau de bord de suivi des prestations et en accord avec des indicateurs de services définis. Réalisation de l'enquête administrative si nécessaire	
3	Prendre connaissance du contexte du Bénéficiaire	

	Prise de connaissance par l'équipe du Titulaire du contexte du Bénéficiaire. Lecture commune du présent CCTP.	Compte rendu d'intervention du travail effectué ; Matrice des connaissances initialisée.
4	S'approprier les outils du Bénéficiaire.	PV prise en main.
	Prendre en main les outils du Bénéficiaire et les procédures associées	
5	Mettre en place l'équipe	Organigramme.
	Le titulaire transmet l'organisation détaillée de l'équipe en charge de l'exécution du marché	
6	Prendre en main les technologies déployées	PV prise en main pour chaque technologie
	Prendre en main les différentes technologies déployées faisant partie du périmètre initial décrites à la Partie : 3 DESCRIPTION DE L'EXISTANT	
8	Finaliser l'initialisation de l'accord-cadre.	Bilan des activités ; Plan d'actions.
	Réaliser le bilan de l'initialisation et le plan d'actions éventuel associé. Le titulaire devra s'assurer dans le cadre d'une réversibilité par un tiers, qu'il dispose de toutes les informations et documents mis à sa disposition.	

4.1.1.3. Délais de réalisation.

Les délais de réalisation de prestations sont définis dans le tableau ci-dessous :

La Prestation d'Initialisation ne peut dépasser 90J Calendaires.:

N°	Etapes	Délais maximum calendaires
0	Date de réception du bon de commande (T ₀)	
	Début des prestations	T ₁ = T ₀ + 8 jours
1	Réunion de lancement	T ₁ + 8 jours
	Plan d'action	
2 à 4	Mise en place du cadre de fonctionnement technique	T ₁ + 7 semaines
	Rédiger les documents relatifs à l'initialisation de l'accord-cadre	T ₂ = T ₀ + 2 mois
	Prise de connaissance du contexte du Bénéficiaire.	
5 à 6	Constitution de l'équipe complète	T ₃ = T ₀ + 3 mois
	Prise en mains des applications du périmètre initial	
7	Finaliser l'initialisation de l'accord-cadre.	

4.1.1.4. Vérifications des livrables documentaires.

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.

- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.2. POSTE 2 : ACQUISITION & INSTALLATION DES EQUIPEMENTS SIMPLES.

4.2.1. Cahier des charges des différentes configurations des salles « simples ».

Ces configurations pourront évoluer dans le temps avec l'apparition de nouveaux besoins et/ou de nouvelles technologies. Le Titulaire doit être force de proposition sur des améliorations continues sur les services à apporter aux utilisateurs.

Les salles dites « simples » ne nécessitent pas d'intégration audio-visuel ou de conception de meuble sur mesure nécessitant le recours à un bureau d'étude. La salle simple est un assemblage de référence produit standard du marché.

Les salles « simples » regroupant les configurations suivantes :

- Système personnel ;
- Salle de réunion de capacité inférieure ou égale à 4 personnes ;
- Salle de réunion de capacité inférieure ou égale à 8 personnes ;
- Salle de réunion de capacité de 9 à 14 personnes ;
- Salle d'audience de cabinet.

Les équipements doivent supporter les protocoles et standards décrits en Partie 6 : Annexe : Compatibilité plateforme visioconférence interministérielle.

4.2.1.1. Le système individuel.

Il s'agit là d'un système personnel tout intégré (Moniteur, caméra) posé sur un bureau, et pouvant supporter le partage de document. Ce système devra permettre la diffusion de l'audio dans la pièce ou au travers d'un casque pour la confidentialité des échanges.

Ce système est décliné en deux versions :

1. Une version matérielle :

- Système matériel ;
- Un micro/casque filaire.

2. Une version logicielle :

- Jabber ;
- Un micro/casque filaire.

4.2.1.2. Le système de salle de réunion d'une capacité inférieure à 5 personnes.

Ce système est installé dans une salle de réunion pouvant compter jusqu'à 4 personnes maximum. Ce système permet :

- Le partage de document en communication ou non ;
- Un système pour une captation vidéo optimale (peut être intégré au codec) ;
- Un système pour une captation sonore optimale (peut être intégré au codec) ;
- Un système pour une restitution sonore optimale (peut être intégré au codec) adapté à la taille de la salle.
- Un système de pilotage tactile ;
- Un meuble intégrant l'ensemble de la configuration ;
- Un moniteur adapté à la salle ;

4.2.1.3. Le système de salle de réunion d'une capacité inférieure à 9 personnes.

Ce système est installé dans une salle de réunion pouvant compter jusqu'à 8 personnes maximum. Ce système permet :

- Le partage de document en communication ou non ;
- Un système pour une captation vidéo optimale (peut être intégré au codec) ;
- Un système pour une captation sonore optimale ;
- Un système pour une restitution sonore optimale (peut être intégré au codec) adapté à la taille de la salle.
- Un système de pilotage tactile ;
- Un meuble intégrant l'ensemble de la configuration ;
- Un moniteur adapté à la salle ;

4.2.1.4. Le système de salle de réunion d'une capacité de 9 à 14 personnes.

Ce système est installé dans une salle de réunion pouvant jusqu'à 14 personnes maximum. Ce système permet :

- Le partage de document en communication ou non ;
- Un système pour une captation vidéo optimale (peut être intégré au codec) ;
- Un système pour une captation sonore optimale ;
- Un système pour une restitution sonore optimale (peut être intégré au codec) adapté à la taille de la salle.
- Un système de pilotage tactile ;
- Un meuble intégrant l'ensemble de la configuration ;
- Un moniteur adapté à la salle ;

4.2.1.5. Le système de salle d'audience de cabinet.

Il s'agit d'un système mobile, installé dans un bureau ou une petite salle de réunion (pouvant compter jusqu'à 8 personnes maximum). Ce système permet :

- Le partage de document en communication ou non ;
- Une captation vidéo optimale (peut être intégré au codec) ;
- Une captation sonore optimale (peut être intégré au codec) ;
- Une restitution sonore optimale (peut être intégré au codec) adapté à la taille de la salle.
- Un système de pilotage tactile ;
- Une caméra document pour la diffusion de pièce « non numérique » au format A3 maximum en communication ou non. La caméra document permettra un affichage de prévisualisation ;
- Un moniteur adapté à la salle ;
- Un meuble mobile et sécurisé intégrant l'ensemble de la configuration ;

4.2.2. P1 : Acquisition.

L'acquisition des composants audio-visuel et de visioconférence (matériels, licences, accessoires et prestations) est réalisée :

- Sur la base d'un projet unitaire
- Sur la base d'un volume de plusieurs configurations types

Le BPU reprend et détaille tous les composants de visioconférence pouvant être fournis par le Titulaire.

4.2.3. P2 : Installation de salles simples.

4.2.3.1. Expression de besoin.

Le Bénéficiaire fournit une expression de besoin nommé « FIC » (fonctionnalités importantes à inclure) comprenant les différentes informations nécessaires à la réalisation de l'installation :

- L'adresse du site d'installation ;
- Le contact de site ;
- Les modalités de livraison ;
- Les dimensions de la salle à équiper ainsi que des photos selon plusieurs angle de vue.

Le Titulaire pourra alors valider le type d'équipement demandé par le Bénéficiaire ou faire une proposition pour que l'usage de l'équipement proposé permette des conditions optimales d'utilisation. Le Titulaire indiquera les pré-requis nécessaire à l'installation de l'équipement.

4.2.3.2. Installation.

Le Titulaire procède à l'installation des équipements physique sur site de tous les éléments de la configuration et le paramétrage des équipements selon les préconisations du Bénéficiaire pour une utilisation optimum du système. Le Titulaire veille à protéger les câbles qui courent sur le sol afin d'éviter toute usure prématurée et risque de chute des personnels circulant dans la salle.

Le Bénéficiaire est exigeant sur la qualité du cablage réalisé. Chaque câble est identifié par une étiquette. Ainsi le chef de projet du Bénéficiaire pourra demander un recablage.

Le Titulaire fournit et complète le cahier de recette et le transmet au Bénéficiaire.

La recette s'effectue conformément aux spécifications d'écrite au PACQ.

Une fois la réception prononcée, le Bénéficiaire valide le cahier de recette et signe le PV.

La conformité du PV de recette est un préalable à la réunion de clôture.

4.2.3.3. Formation

Pour chacune des installations, le titulaire dispense une formation sur la prise en main de l'équipement :

- Allumage du système
- Appel à un pont de visioconférence
- Manipulation en appel (coupure et allumage des micros, déplacement de la caméra, retour vidéo, ...)
- Raccrocher un appel
- Projection d'un document à l'écran en et hors communication de visioconférence

Le Titulaire fournit une feuille d'émargement qui sera annexé au PV de recette globale de la salle ainsi qu'une enquête de satisfaction portant sur la qualité de l'installation et de la formation.

Le Titulaire propose à l'initiation du marché des modèles de support de formation remis lors de formation.

4.2.3.4. Evacuation des déchets.

Le Titulaire évacue les cartons des équipements du site et s'assure que la pièce est nettoyée.

Sur demande du Bénéficiaire, le Titulaire doit mettre en place une solution permettant de recycler tous les déchets des différents composants systèmes installés selon la norme de recyclage D3^E. Ce dernier fournit un document de destruction.

4.2.3.5. Livrables attendus

En complément des livrables attendus au CCTP, le Titulaire remet les livrables suivants :

- PV d'installation ;
- Enquête de satisfaction ;
- Feuille d'émargement des formations ;
- La fiche de destruction D3E si des équipements ont été détruit.

4.2.4. Horaires de fourniture du service.

La plage horaire de référence pour la prestation est de 8h-18h du lundi au vendredi.

Cette plage peut être étendue en HNO par la majoration des heures.

4.2.5. Lieu d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de la prestation d'infogérance est situé sur le site du Bénéficiaire.

4.2.6. Vérifications des livrables documentaires

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.
- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.3. POSTE 3 : Acquisition & intégration de composants audiovisuels et visioconférence des salles complexes et équipements spécifiques.

4.3.1. Objet.

Les configurations sont réparties en deux catégories :

- **Les salles « complexes »**
- **Les équipements spécifiques**

Les différentes configurations sont décrites dans les paragraphes suivants.

Les équipements spécifiques sont conçus pour répondre à un besoin spécifique dont tout ou partie, peut nécessiter d'une conception réalisée par le bureau d'étude du Titulaire.

Les équipements doivent supporter les protocoles et standards décrits en Partie 6 : Annexe : Compatibilité plateforme visioconférence interministérielle.

4.3.1.1. Les salles dites « complexes »

Les salles complexes nécessitent une intégration audio-visuelle sur mesure expertisée et validée par le bureau d'étude du Titulaire.

Les salles dites complexes regroupent les configurations suivantes :

- Les salles d'audiences accueillant du public ;
- Salle de réunion d'une capacité supérieure à 14 personnes ;
- Les auditoriums ;
- Toutes espaces nécessitant une intégration audio-visuelle sur mesure ;

Les salles complexes sont par leurs natures toutes différentes et sur mesure. Néanmoins, il est demandé au Titulaire de standardiser les équipements et le parcours utilisateur.

Exemple : sur les salles d'audience, la baie d'équipement est standardisée et seuls les équipements déployés, par leur nombre, peuvent être différents (écrans, micros).

4.3.1.1.1. Salle de réunion de plus de 14 personnes.

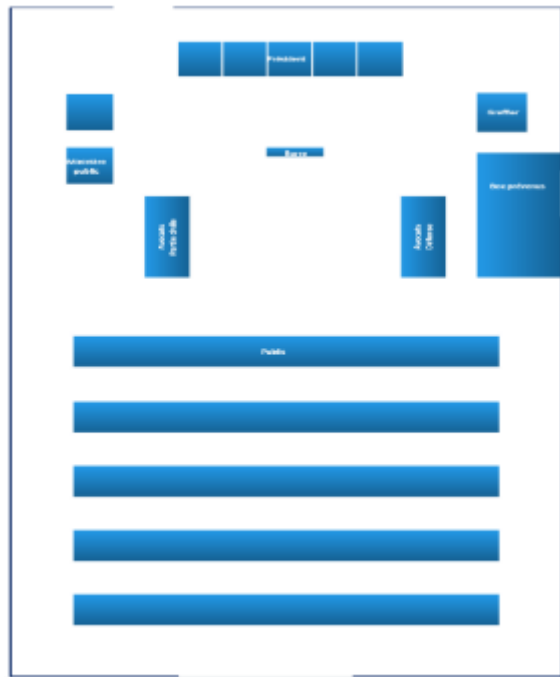
Une grande salle de réunion se définit par une capacité d'accueil importante (+ de 14 personnes) et dont la complexité du besoin nécessite sa prise en charge en mode projet.

Elle est composée notamment des éléments suivants :

- Sonorisation :
 - Tour de table sonorisés ou dalles plafond
 - Enceintes pour la diffusion du son
 - Enregistrement audio et vidéo (projection PPT)
 - Matériels d'interprétation
- Diffusion de fichiers :
 - Vidéoprojecteur et/ou moniteur
 - Diffusion filaire et/ou sans fil (clickshare)
- **Visioconférence** : codec, caméras.
- **Audioconférence** : Micro etc.
- **Système de pilotage de la salle.**
- **Automation** : une grande salle de réunion, de par l'étendue des matériels déployés doit permettre l'autonomie de l'utilisateur lambda tant sur la captation audio-vidéo que sur la diffusion audio-vidéo.

4.3.1.1.2. Exemple d'une salle d'audience « type » ouverte au public.

Exemple d'un plan de salle d'audience public



Ce plan est uniquement présent à titre indicatif, chaque salle étant différente.

Largeur : 8 m Longueur : 17 m Hauteur : 5 m

Une salle d'audience « type » ouverte au public est composée de 8 zones :

- La cours (1 président et 4 assesseurs dans le cas d'une cours criminelle) ;
- Le bureau du greffier
- Le bureau du ministère public
- La barre
- La partie civile représenté par un avocat
- Avocat de l'accusé
- L'accusé dans un box
- Le public

La solution permet en communication de visioconférence ou non :

- Une captation vidéo optimale au travers de plusieurs caméra de l'ensemble des zones à l'exception du public ;
- La restitution vidéo sur des moniteurs
- Adapté à la dimension et spécificité de la salle,
- Visible de l'ensemble des zones incluant le public,
- De l'audiovisuel, de la visioconférence et ses prestations associées (AVAP).
- Une captation audio optimale au travers de plusieurs micro de l'ensemble des zones à l'exception du public ;
- Une restitution sonore optimale adapté à la taille de la salle.
- Le partage de document à partir des positions du président et du greffier ;
- Un système de pilotage tactile à partir des positions du président de cours et du greffier ;
- Une caméra document pour la diffusion de pièce « non numérique » au format A3 maximum en communication ou non. La caméra document permettra un affichage de prévisualisation ;
- Un enregistrement audio en local et sur support USB

Les équipements centraux sont positionnés dans un emplacement unique fermés et sécurisés.

Accord-cadre relatif à la fourniture, la maintenance et les services associés des solutions d'audiovisuelles et de visioconférence pour le ministère de la Justice et les services de l'Etat bénéficiaires

4.3.1.2. Les équipements spécifiques.

4.3.1.2.1. Le caisson blindé de l'administration pénitentiaire.



Ce système est installé dans une petite salle (parloir) des établissements pénitentiaires, qui permet au détenu une mise en relation avec son avocat et/ou le magistrat.

Ce système permet :

- Un système pour une captation vidéo optimale (peut être intégré au codec) ;
- Un système pour une captation sonore optimale (peut être intégré au codec) ;
- Un système pour une restitution sonore optimale (peut être intégré au codec) adapté à la taille de la salle ;
- Un système de pilotage tactile sécurisé et accessible uniquement par le Bénéficiaire ;
- Un moniteur adapté à la salle ;
- Un caisson fixé et sécurisé qui contient l'ensemble des éléments de manière à les préserver des chocs que pourraient leur faire subir les détenus. Le système d'aération de ce caisson garantira une température nécessaire au bon fonctionnement de tous les éléments.

4.3.1.2.2. Le système de visio-mobile.

Le système mobile se déplace facilement entre les différentes salles d'un bâtiment. Lors de son déplacement, l'ensemble des accessoires (tablette, micros, ...) sont sécurisés dans un emplacement dédié et sécurisé, les câbles réseau et alimentation enroulés et fixés au meuble.

Ce système permet :

- Le partage de document en communication ou non ;
- Un système pour une captation vidéo intégré ;
- Un système pour une captation sonore optimale et intégré ;
- Un système pour une restitution sonore optimale intégré ;
- Un système de pilotage tactile ;
- Un meuble mobile ;
- Un moniteur de 65".

4.3.1.2.3. La valise d'enregistrement audio mobile.

Le caisson d'enregistrement mobile permet de répondre aux dispositions légales suivantes :

- La loi n° 2014-640 du 20 juin 2014 relative à la réforme des procédures de révision et de réexamen d'une condamnation pénale définitive modifiée par la loi n°2016-731 du 3 juin 2016 a modifié l'article 308 du code de procédure pénale qui prévoit désormais la possibilité de l'enregistrement sonore des procès d'assises et, comme par le passé et sous certaines conditions, la possibilité d'un enregistrement vidéo. Elle est entrée en application le 1er septembre 2016.
- L'article 308 impose le placement des supports des enregistrements sous scellés. La durée de conservation des enregistrements doit pouvoir atteindre plusieurs dizaines d'années.

Toutes les salles d'assises, ne bénéficiant pas d'un enregistreur intégré au système de sonorisation de la salle, sont équipés d'un caisson permettant un enregistrement à la fois sur :

- Un système local, intégré et sécurisé au caisson ;
- Un support amovible (Clé USB) que sera mis sous scellé.

Cette configuration est entièrement autonome et ne doit pas être connectée au réseau du Ministère.

Le caisson d'enregistrement se compose de :

- Un mélangeur phonique
- Un micro omnidirectionnel indépendant ;

- Un enregistreur avec interface USB ;
- Un stockage interne ;

Cette configuration est entièrement autonome et ne doit pas être connectée à aucun réseau des Bénéficiaires.

Elle se compose de :

- 1 commutateur LAN ;
- 1 mélangeur phonique ;
- 1 enregistreur avec interface USB ;
- 1 NAS ;
- 1 micro omnidirectionnel installé sur pied avec un câblage filaire ;
- Si besoin un 2e micro omnidirectionnel pourra être installé avec pied et câblage filaire ;
- 1 télécommande filaire avec boutons RECORD et STOP.



4.3.1.2.4. Le caisson de témoignage sous X.

Le dispositif de témoignage sous X permet de répondre aux dispositions légales suivantes :

- Le témoignage sous X est prévu par la loi depuis 2002. C'est l'article 706-58 du Code de procédure pénal qui a introduit cette nouvelle disposition qui vise à garantir la protection des témoins en leur permettant de faire leur déposition anonymement. "Les personnes qui sont susceptibles d'apporter des éléments de preuve intéressant la procédure peuvent, sur autorisation du procureur de la République ou du juge d'instruction, déclarer comme domicile l'adresse du commissariat ou de la brigade de gendarmerie", stipule le texte. Dès lors que son audition est susceptible de mettre en danger sa vie ou celle de ses proches, ni son nom ni son adresse ne figurent dans la procédure.
- L'article 706-61 permet à une personne mise en examen ou renvoyée devant la juridiction de jugement d'être confrontée avec un témoin ayant déposé anonymement, au moyen "d'un dispositif technique permettant l'audition du témoin à distance". La voix du témoin est alors "rendue non identifiable par des procédés techniques appropriés".

Cette configuration est entièrement autonome et se compose de :

- Un système de visioconférence ;
- Un système de captation vidéo avec préposition ;
- Une vitre vitrophane pour flouter le témoin ;
- Un brouilleur voix ;
- Un micro déporté ;
- Un casque permettant au témoin d'entendre sa voix modifiée ;
- Un moniteur ;

- Un meuble motorisé intégrant l'ensemble des équipements et fermable hermétiquement pour le transport ;

4.3.1.2.5. La cabine de traduction.

La traduction simultanée est effectuée selon les normes ISO. Chaque langue possède sa propre cabine dans laquelle deux ou trois interprètes s'adonnent à la traduction.

Le matériel numérique offre aux usagers une écoute d'une parfaite limpidité et les protège d'éventuels désagréments causés par les systèmes d'éclairages ou par la lumière solaire.

Trois environnements sont possibles :

- Installation et raccordement d'une cabine de traduction et d'interprétation simultanée (type phonebox) par langue,
- Local déjà existant dans lequel les équipements devront être intégrés.
- Une solution mobile

Cette configuration se compose de :

- Pupitres de gestion pour les interprètes (hors station mobile),
- Centrale de gestion,
- Un émetteur par langue,
- Des casques de réception.
- Un écran de retour video (hors station mobile)
- Le retour audio de la salle principale (hors station mobile).

4.3.1.3. Livrables attendus.

Le Titulaire transmet les documents suivants pour l'ensemble des configurations présentées ci-avant, incluant un dossier technique reprenant :

- Le cas d'usage ;
- La liste des équipements mentionnant la référence du constructeur ;
- Le schéma de cablage.

4.3.2. P1 : Acquisition.

L'acquisition des composants audio-visuel et de visioconférence (matériels, licences, accessoires et prestations) est réalisée :

- Sur la base d'un volume de plusieurs configurations types
- Sur la base d'un projet spécifique (type auditorium)

Le BPU reprend et détaille tous les composants audio-visuels et de visioconférence pouvant être fournis par le Titulaire.

Le titulaire pourra proposer du matériel reconditionné en alternative sur devis.

4.3.3. P2 : Stockage et logistique d'expédition.

Le matériel peut être stocker selon les modalités suivantes :

- Livraison directe sur le site d'installation du Bénéficiaire sans passage par le stock du Titulaire (direct constructeur ou grossiste par exemple).
- Mise en stock dans des locaux mis à disposition par le Titulaire. Le lieu de stockage doit être sécurisé à l'abri des intempéries et sous la responsabilité du Titulaire. Mise en stock dans des locaux mis à disposition par le Bénéficiaire, et ou d'un tiers.

Le Titulaire doit maintenir et mettre à disposition des Bénéficiaires un fichier électronique recensant l'état du stock ainsi que sa localisation. Des seuils d'alerte du stock sont mis en place et le Titulaire alerte le service coordinateur des Bénéficiaires, dès qu'un seuil est atteint. Un état de stock à jour sera remis à chaque COPIL.

Par ailleurs, lorsque chaque Bénéficiaire a un stock d'équipements acquis dans le cadre du marché précédent, le Titulaire de l'accord-cadre doit réintégrer ce stock dans le cadre de ce présent marché.

Les prix d'acquisition au BPU sont considérés comme Franco (frais de transport inclus).

Il est tout de même demandé au candidat de coter au BPU une ligne transport standard.

Le titulaire peut être amené à organiser des opérations de transports ponctuelles (type enlèvement et acheminement d'un site à l'autre). Une UO « Prestations de transport exceptionnelle sur devis » est prévue au BPU à cet effet.

Le Titulaire pourra avoir en charge l'organisation opérationnelle de ce dit transport.

Les modalités seront définies en réunion d'Initialisation.

4.3.3.1. Livrables attendus

Dans le cadre de la gestion de stock, le Titulaire remet les livrables suivants lors de chaque COPIL :

- Un état de stock ;
- La liste des entrées et sorties de stock.

4.3.4. P3 : Prestation d'intégration des salles complexes.

Ce poste regroupe l'ensemble des types de chantiers d'installation qui feront l'objet de bons de commande en cours de marché dans le cadre d'une nouvelle acquisition ou d'un renouvellement.

Les objectifs de déploiement annuel sont communiqués par le Bénéficiaire au plus tard en novembre pour l'année suivante. Les objectifs ne sont pas contractuels.

La liste des salles est définie lors des comités opérationnels.

Nota : Concernant les salles complexes, seules les salles d'audience accueillant du public bénéficient au BPU d'une d'installation forfaitaire. Pour les « autres » salles complexes, la prestation d'installation est définie par la somme des UO des profils de prestation (technicien, chef de projet, ...) en fonction de la spécificité de l'espace à aménager.

Nota 2 : L'étude et le traitement acoustique de la salle ne sont pas pris en compte dans la prestation d'installation mais par le Poste 10 : *Prestation d'étude et d'assistance tél que défini dans le §4.10.*

Nota 3 : Le Bénéficiaire peut exiger que le personnel du Titulaire soit soumis à une enquête administrative avant d'intervenir sur site. C'est le cas pour tout le personnel intervenant sur un site du Bénéficiaire (tribunaux, sites de l'administration pénitentiaire). Le délai de réponse pour une enquête administrative est 3 à 6 semaines. Le Titulaire anticipe les demandes d'enquête administrative et le délai de réponse n'influ pas sur les engagements de service.

4.3.4.1. Expression de besoin.

En début de prestation, Le chef de projet du Bénéficiaire fournit un fichier de type tableur au Titulaire qui est identique quelque soit le type de salles simples ou complexes. Sa mise en forme est prédéfinie afin de remplir les différents onglets avec les données collectées.

L'expression de besoin (Attribution de l'alias, nom d'annuaire, type de codec, ...) est à la charge du Bénéficiaire et validée par le Titulaire.

4.3.4.2. Pilotage d'une d'installation

Les chantiers d'installation sont pilotés par le Bénéficiaire, en lien avec un chef de projet du Titulaire à adapter en fonction de la typologie de salle simple ou complexe.

Le chef de projet du Titulaire réalise :

- L'analyse du besoin transmis par le Bénéficiaire
- Les prises de rendez-vous pour l'audit, la livraison, la phase d'installation, etc...
- Avec l'aide d'un pilote de livraison, le déstockage et acheminement sur le site du Bénéficiaire

La coordination d'un chantier d'installation s'appuie sur :

Une réunion d'initialisation, pour les salles complexes, à minima avec :

- Le chef de projet Titulaire,
- Le chef de projet Bénéficiaire ou de son représentant,
- Un représentant local.

Cette réunion d'initialisation permet de présenter le phasage du projet, les intervenants, les besoins du Titulaire (collecte de données, gestion des accès et mise à disposition de locaux ...).

Des réunions intermédiaires :

- Des réunions sont planifiées au cours du projet en cas de besoin (type réunion de chantier).
- Les Comités Opérationnels permettent, conformément aux spécifications du §3.5.3.4, de suivre les projets et chantiers en cours ou à venir (planning et plan de charge), sur la base d'un tableau de bord évolutif.

Le chef de projet du Bénéficiaire présente « l'expression de besoins » (choix des terminaux, des périphériques, des accessoires et des fonctionnalités). Il définit la volumétrie matérielle et applicative du projet.

Une réunion de clôture :

- A l'issue de la phase de vérification de l'installation, la réunion de clôture marque la fin du chantier de déploiement et le passage du site vers l'infogérance.

4.3.4.3. Audit préalable à l'installation

Pour chaque projet de mise en place de salle complexe, le titulaire réalise un audit permettant de définir l'expression de besoins afin que cette dernière soit adaptée au mieux en fonction de la typologie de la salle. L'audit est réalisé sur site ou sur plan dans le cas de projet immobilier.

La configuration proposée lors de la restitution de l'audit devra au maximum se conformer à l'offre de service (si elle est existante) dans la mesure du possible.

L'audit inclut les prestations suivantes :

- Un audit sur site en présence du chef de projet du Titulaire, un représentant local
- Une pré-validation du document d'audit par le chef de projet du Bénéficiaire
- Une restitution de l'audit en visioconférence dans un délai de 10 (dix) jours calendaires
- Les éventuelles corrections de l'audit
- L'élaboration du plan d'implémentation des équipements
- Définition des chemins de câbles, types de connexions et goulottes/fourreaux nécessaires

Les livrables remis sont :

- Le rapport d'audit
- Le devis

Le rapport d'audit devra faire mention :

- Des pré-requis à la charge du Bénéficiaire (courant fort, courant faible) ;
- Des contraintes liées à l'installation : acheminement du matériel, local de stockage (dans un endroit sécurisé), local de stockage des déchets avant évacuation, ...

Les frais de déplacements sont inclus dans la prestations.

4.3.4.4. Prérequis.

Le Bénéficiaire s'engage à mettre à disposition du Titulaire :

- Un point de câblage courant fort tel que défini dans le rapport d'audit ;
- Un point de câblage courant faible tel que défini dans le rapport d'audit ;
- De libérer la salle pour réaliser l'installation sur un créneau continu ;
- De réaliser les travaux de passage de câble.

4.3.4.5. L'installation

Le Titulaire se charge de réaliser l'installation conformément au rapport d'audit validé par le Bénéficiaire.

Les différentes phases (l'étude, la préparation, l'installation) liées à l'installation sont définies au BPU.

Il est défini au BPU une ligne spécifique pour couvrir les frais de déplacements.

4.3.4.6. Vérification de l'installation

Le Titulaire fournit et complète le cahier de recette et le transmet au Bénéficiaire.

Une fois la réception prononcée, l'entité porteuse du projet du Bénéficiaire valide le cahier de recette et signe le PV.

La conformité du PV de recette est un préalable à la réunion de clôture.

Les vérifications concernant les incidents de sécurité sont :

- CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) ; les incidents de sécurité étant considérés comme des incidents bloquants ;

4.3.4.7. Formation

Pour chacune des installations, le titulaire dispense une formation sur la prise en main de l'équipement :

- Allumage du système
- Appel à un pont de visioconférence
- Manipulation en appel (coupure et allumage des micros, déplacement de la caméra, retour vidéo, ...)
- Raccrocher un appel
- Projection d'un document à l'écran en et hors communication de visioconférence

La formation est réalisée soit à destination des utilisateurs de la salle soit à un technicien.

Le Titulaire fournit une feuille d'émargement qui sera annexé au PV de recette globale de la salle.

Le Titulaire propose à l'initiation du marche un support de formation qui sera remis lors de formation.

4.3.4.8. Evacuation des déchets

Le Titulaire évacue les cartons des équipements du site et s'assure que la pièce est nettoyée.

Sur demande du Bénéficiaire, le Titulaire doit mettre en place une solution permettant de recycler tous les déchets des différents composants systèmes installés selon la norme de recyclage D3E. Ce dernier fournit un document de destruction.

4.3.4.9. Enlèvement des équipements en place

Le Titulaire doit enlever tous les anciens composants du système qui sont remplacés.

4.3.4.10. Effacement des données locales dans le cas de sortie de parc

Dans le cadre d'un renouvellement, le Titulaire procède à l'effacement des données locales de l'ancien équipement :

- Nommage du codec du site.
- Alias du codec.
- Numéro de série.
- Adresse MAC.
- Historique des appels

4.3.4.11. Enquête de satisfaction

Le Titulaire fournit une enquête de satisfaction qui sera annexé au PV de recette globale de la salle.

Le Titulaire propose à l'initialisation du marche un support d'enquête de satisfaction qui sera remis lors de formation.

4.3.4.12. Livrables attendus

Le Titulaire, à l'issue de chaque installation, remet au Bénéficiaire les documents suivants :

- Les rapports d'audit ;
- Le PV d'installation ;
- La feuille d'émargement de la formation ;
- L'enquête de satisfaction ;
- Le descriptif du planning, des phases de la prestation et de la méthodologie ;
- Les comptes rendus des comités et réunions de suivi ;
- Le cahier de recette complété et signé par le Bénéficiaire ;
- Feuille d'émargement des formations ;
- Le document d'ouvrage et d'exploitation (DOE);
- Des photos selon différents angles de l'installation réalisée ainsi que les différents points de câblage ;
- La fiche de destruction D3E si des équipements ont été détruit.

4.3.4.13. Engagements de service

Les engagements du Titulaire attendus sur la prestation sont, hors DROM/COM :

Type d'exploitation	Description	Engagements (calendaires)
T ₀	Le Bénéficiaire transmet la FIC (expression de besoin)	
T ₁	Planification du rendez-vous sur site	T ₁ = T ₀ + 5 jours
T ₂	Rendez-vous sur le site du Bénéficiaire pour audit	T ₂ = T ₁ + 10 jours
T ₃	Restitution de l'audit en visioconférence	T ₃ = T ₂ + 5 jours
T _A	Reception des produits commandés	
T ₄	Installation de la salle complexe (produits en stock)	T ₄ = T ₃ + 20 jours
T _B	Installation de la salle complexe (produits réceptionnés)	T _B = T _A + 20 jours

Le titulaire sera noté sur la base de l'indicateur de suivi (KPI) suivant :

- Délai de restitution de l'audit en visioconférence (D)
- Objectif : inférieur ou égal 21 Jours Calendaires (J)
- Seuil (d'acceptabilité avant pénalité) 90%
- UO concernés : PRES3-02-01 Audit technique sur site et PRES3-02-02 Audit technique sur plan
- $D \leq 21J$

4.3.5. P4 : Intégration des équipements spécifiques.

Cette prestation est équivalente du §4.2.3.

4.4. POSTE 4 : PRESTATION D'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE PONCTUELLE.

À la survenance d'un événement particulier (procès médiatique, conférence VIP, ...), le bénéficiaire demande une prestation sur site du Bénéficiaire pour assurer la gestion technique et intervenir en temps réel lors de possible défaillance.

Le Bénéficiaire s'engage à communiquer toutes les informations pour la bonne exécution de la prestation (déroulé de l'événement, dossier de presse, ...).

4.4.1. Etude de la demande

Sur la base d'une demande fournie par le bénéficiaire, le Titulaire :

- Rédige un dossier de réponse ;
- Etablit un devis

4.4.2. Réalisation de la prestation.

Le prestataire doit avoir une parfaite connaissance de l'environnement métier et technique du bénéficiaire et devra faire preuve de qualité relationnelle.

La prestation couvre :

- Gestion des appels visio, Support 1er et 2ème niveau
- Gestion de la diffusion vidéo de la salle, pour la salle ainsi que vers les sites distants
- Cadrage précis des intervenants à la demande du Bénéficiaire
- Vérification avant et après événement du bon fonctionnement de la salle
- Mise en charge des équipements si besoin ;
- Extinction de la salle ;

Dans le cas où la prestation nécessite d'acheminer du matériel sur le site, le transport est à la charge du Bénéficiaire basé sur un coût moyen de transport présent au BPU.

4.4.3. Livrables attendus.

Les livrables attendus lors de la réalisation de cette prestation sont :

- Document de cadrage (périmètre de couverture de la prestation, RACI, synoptique de diffusion, ...)
- VABF (Vérification d'aptitude au bon fonctionnement) quotidienne de la salle.
- Un compte-rendu (CR) quotidien.
- RETEX à l'issue de la prestation.

- Formulaire de satisfaction à l'issue de la prestation.

4.4.4. Engagement du niveau de service.

Dans le cas d'une annulation de la part du Bénéficiaire de la prestation d'accompagnement technique ponctuelle, ce dernier s'engage à respecter auprès du Titulaire un délai de prévenance de 4 semaines.

Le Titulaire quant à lui, s'engage à fournir les livrables suivants :

- VABF (Vérification d'aptitude au bon fonctionnement) de la salle ;
- Un formulaire de satisfaction complété par l'utilisateur, est envoyé au plus tard 7 (sept) jours calendaires après la fin de la prestation
- Planifier un RETEX avec l'utilisateur et d'en envoyer le compte rendu au plus tard 7 (sept) jours calendaires après la fin de la prestation

4.4.5. Horaires de fourniture du service.

La plage horaire de référence HO pour la prestation est de 8h-18h du lundi au vendredi, hors jours fériés.

4.4.6. Lieux d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de cette prestation est situé sur site du Bénéficiaire (Métropole, Corse, DROM/COM).

4.4.7. Vérifications des livrables documentaires

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.
- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.5. POSTE 5 : PRESTATION D'EVOLUTION DE L'INFRASTRUCTURE

Cette prestation consiste à étendre et/ou à faire évoluer les infrastructures de visioconférence. Elle est demandée et validée par le Bénéficiaire.

Cette prestation peut couvrir les cas listés ci-dessous (non exhaustif) :

- Ajout de licences ;
- Ajout de ressources (équipements, licences, ...) supplémentaires ;
- Montée de version des infrastructures ;
- Prototypage de solution technique (nouvelle, évolution) ;

Cette prestation est applicable aux environnements techniques (test, production, ...) définis par le Bénéficiaire.

4.5.1. Étude préalable à la réalisation

Sur la base d'un cahier des charges rédigés par les Bénéficiaires, le Titulaire :

Accord-cadre relatif à la fourniture, la maintenance et les services associés des solutions d'audiovisuelles et de visioconférence pour le ministère de la Justice et les services de l'Etat bénéficiaires

- Rédige un dossier de réponse technique ;
 - Doit inclure le plan de charge des équipes du Bénéficiaire ;
 - Établit un planning de réalisation ;
- Etablit un devis.

4.5.2. Phasage des prestations

Selon la complexité du changement, les phases suivantes peuvent être prévues :

Phase 1 : Etude et conduite de projet

Lors de cette phase, le Titulaire propose les modifications structurelles à réaliser.

Le Titulaire présente au Bénéficiaire les prérequis nécessaires à l'exécution de la prestation ; sous 5 (cinq) jours calendaires.

Phase 2 : Intervention

L'intervention technique prend en compte :

- La mise à disposition des pré-requis par Bénéficiaire ;
- La sauvegarde de l'infrastructure avant l'intervention ;
- L'installation des composants permettant l'évolution de l'infrastructure sur les environnements choisis ;
- Le retour arrière en cas d'échec.

Phase 4 : Recette et clôture du chantier

Le Titulaire fournit et complète le cahier de recette et le transmet à l'entité porteuse du projet du Bénéficiaire.

Une fois la réception prononcée, l'entité porteuse du projet du Bénéficiaire valide le cahier de recette et signe le PV.

La conformité du PV de recette est un préalable à la réunion de clôture. Les livrables attendus sont :

- Le dossier de réponse technique ;
- Le descriptif du planning, des phases de la prestation ;
- Les comptes rendus des comités et réunions de suivi ;
- La communication, la gestion du CAB, ... ;
- Le chronogramme d'intervention ;
- Le cahier de recette rédigé et complété à l'issue de l'intervention ;
- Le document d'architecture technique rédigé ou mis à jour ;
- Le schéma d'architecture technique rédigé ou mis à jour.

4.5.3. Engagement du niveau de service.

Le Bénéficiaire s'engage à mettre à disposition du titulaire, les ressources nécessaires à la réalisation de la prestation (cablage, VM, ...).

Le Titulaire s'engage à livrer une solution conforme au cahier des charges du Bénéficiaire et de son dossier de réponse technique dans les délais indiqués dans le planning de réalisation validé par le Bénéficiaire.

4.5.4. Horaires de fourniture du service.

La plage horaire de référence HO pour la prestation est de 8h-18h du lundi au vendredi, hors jours fériés.

4.5.5. Lieux d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de la prestation est situé sur le site du Bénéficiaire. Dans le cas où la prestation peut être réalisée à distance, le Titulaire demande l'autorisation au bénéficiaire de réaliser cette prestation dans ses propres locaux.

4.5.6. Vérifications des livrables documentaires

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

En cas de non-conformité, le Titulaire dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour fournir ces dits livrables modifiés. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.6. POSTE 6 : INFOGERANCE

La prestation d'infogérance couvre :

- L'exploitation des terminaux ;
- La supervision.

4.6.1. L'exploitation des terminaux.

L'exploitation des terminaux couvre :

- Les paramétrages (ajout, modification, suppression) liés à l'utilisation des systèmes de visioconférence dans l'ensemble des briques de l'infrastructure ;
- La gestion du parc (mise à jour de l'inventaire) au travers du(es) outils du Bénéficiaire ;
- La mise à jour des versions logicielles des codecs .

Le Titulaire respecte la nomenclature et les versions logicielles des équipements déployés.

4.6.2. La supervision.

Le Titulaire assure une supervision unifiée, à l'aide de(s) outil(s) mis à disposition par le Bénéficiaire, de l'ensemble des ressources techniques (infrastructure et salles) qui font partie de son périmètre d'infogérance. Dans le cas où il n'y a pas d'outils de supervision, la mise en place de cet outil fera l'objet d'un projet non inclus dans la prestation d'infogérance.

Au travers de cette prestation, le Bénéficiaire attend du Titulaire la prise en charge de la supervision de tous les équipements objets du présent accord-cadre.

Le Titulaire se doit d'être pro-actif quant aux dysfonctionnements éventuels qui pourraient intervenir sur les services dont il a la charge.

L'ensemble des critères à superviser est précisé lors de la réunion d'initialisation.

Ci-dessous une liste non exhaustive des activités de supervision attendues :

- Supervision d'infogérance (Morning check, rapports statistiques par plateformes, PACQ, PAS)
- Supervision des défauts de matériel, de l'indisponibilité, de la redondance locale.
- Ouverture de ticket en cas de défaillance (géré par la prestation de support et maintenance une fois le ticket ouvert)
- Supervision d'alertes de sécurité ou d'alertes événementielles, remontées par les systèmes et/ou applications ou par les utilisateurs.
- Gestion des licences utilisées ; le Titulaire doit surveiller et fournir cette métrique de façon régulière et alerter le Bénéficiaire en cas de dépassement de certains seuils qui lui seront communiqués ;

- Supervision des services rendus de la plateforme pour identifier et communiquer sur d'éventuels impacts.
- Mise à disposition de tableaux de bord concernant l'utilisation des systèmes de visioconférence et de ses infrastructures sous forme de métriques pour alimenter le COPIL.

4.6.3. Engagement de service.

4.6.3.1. Exploitation des terminaux.

Les engagements attendus sont :

Type d'exploitation	Description	Engagements
T ₀	Les créations, modifications ou suppressions, des paramétrages.	4 heures ouvrées.
T ₁	Mise à jour du parc	1 jour ouvré

4.6.3.2. La supervision.

Les engagements attendus sur la supervision sont liés à la remontée d'alertes :

- L'incident doit être déclaré sous 1 Heure Ouvrée.

4.6.4. Horaires de fourniture du service.

La plage horaire de référence HO pour la prestation est de 8h-18h du lundi au vendredi, hors jours fériés.

4.6.5. Lieux d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de la prestation d'infogérance est situé dans les locaux du Bénéficiaire.

Ce dernier se réserve le droit de faire réaliser la prestation d'infogérance dans des locaux sécurisés et dédiés du Titulaire.

4.7. POSTE 7 : PRESTATIONS DE SUPPORT ET DE MAINTENANCE

La prestation de support et de maintenance couvre :

- Le centre de support ;
- La gestion des tickets ;
- La maintenance corrective
- La maintenance constructeur et/ou éditeur ;
- L'audit préventif (en option).

La solution de visioconférence couvre aussi les infrastructures hébergées en datacenter que les équipements de visioconférence et/ou audio-visuels installés dans les salles.

Le Titulaire assure cette prestation pour l'ensemble des ressources techniques logiciels et matériels des infrastructure et des salles (inclus les consommables).

4.7.1. Le centre de support.

Le Titulaire a pour obligation de résultats, le traitement des tickets conformément aux exigences de service décrit au paragraphe §4.7.6.

Accord-cadre relatif à la fourniture, la maintenance et les services associés des solutions d'audiovisuelles et de visioconférence pour le ministère de la Justice et les services de l'Etat bénéficiaires

4.7.2. Gestion des tickets.

Les tickets peuvent être de nature incident ou assistance.

4.7.2.1. Outils de gestion

Le suivi des tickets est réalisé au travers d'un outil fournit par le Bénéficiaire.

Dans le cas ou le Bénéficiaire ne disposerait pas d'outils, le Titulaire proposera un outil de suivi des tickets.

4.7.2.2. Déclaration du ticket.

La création d'un ticket se fait dans deux cas :

- Le Bénéficiaire ouvre des tickets ;
- Le Titulaire, suite à une alerte de supervision, ouvre un ticket (ticket ouvert au travers de la prestation d'infogérance).

4.7.2.3. Gestion du ticket.

La gestion des tickets se déroule de la manière suivante :

- Prise en charge des tickets (créations, modifications, traitements, ...)
- Validation ou requalification
- Affectation au pôle technique compétent et priorité du traitement
- Renseignement du ticket dans l'outils de suivi avec les actions réalisées
- Clôture du ticket
- Une revue des tickets sera effectuée par le Bénéficiaire.

4.7.2.4. Suivi des tickets.

- Les tickets ouverts supérieurs à l'engagement du niveau de service
- Le plan d'action menant à la résolution de ticket
- La communication au travers du ticket ouvert dans l'outils de suivi

4.7.2.5. Résolution du ticket.

Le Titulaire met à disposition les compétences techniques et qualifiées pour résoudre le ticket. La résolution peut être réalisée :

- A distance ;
- Par intervention sur site.

4.7.3. La maintenance corrective.

Ce paragraphe décrit la prestation d'analyse et d'investigation puis d'intervention pour la remise en service opérationnel partielle ou totale.

4.7.3.1. Analyse et investigation.

4.7.3.1.1. Description de l'activité.

Le Titulaire assure le maintien en conditions opérationnelles de la solution de visioconférence dont le périmètre est décrit dans le §4.7.1.

Cette tâche est déclenchée dans deux cas de figure :

- Le support ou l'assistance technique escalade à l'expertise du Titulaire un dysfonctionnement qui n'est plus de leur périmètre ou de leur compétence. L'incident et le ticket dans ce cas est requalifié avec une pondération supérieure conformément au §4.7.5
- La maintenance (ticket constructeur/editeur, ...) doit pouvoir être opérée, jusqu'à la cloture du ticket, sans que le Titulaire puisse accéder à l'infrastructure de visioconférence ou à l'équipement à distance, mais avec les informations communiquées par celui-ci (capture d'écran si possible, logs si possible, ...).

Si nécessaire, le Titulaire se déplacera sur site afin de procéder aux investigations et aux analyses.

L'investigation puis l'analyse du défaut par le Titulaire, engagent le titulaire à rendre le service de visioconférence fonctionnel.

Les services de maintien en condition opérationnelle, et plus particulièrement, les prestations de diagnostic et d'identification des anomalies ou des incidents devront porter sur l'architecture globale et fonctionnelle de solution de visioconférence (infrastructure et équipements de salle).

Le Titulaire ne pourra invoquer la non-couverture de maintenance d'un équipement tiers intégré dans l'architecture pour limiter ses prestations de service de maintien en condition opérationnelle.

Dans ce cas le titulaire s'engage, en respectant le délai de GTR cités au §4.7.6, à rendre le service de visioconférence totalement opérationnel.

En cas d'impossibilité, le Titulaire doit immédiatement en informer le Bénéficiaire pour déterminer et planifier les actions à engager pour résoudre le problème dans les meilleurs délais.

Le Bénéficiaire valide le plan d'action rédigé par le Titulaire.

Le Titulaire a pour obligation d'analyser tous les types de pannes ou de défaillances potentiellement rencontrées.

Hors périmètre de la prestation de maintenance et faisant l'objet d'un devis soumis à validation du Bénéficiaire :

- Les incidents hors usure naturel (casse, inondation, surtension...) dites « panne anormale » ;

Description générale de l'activité

Phases	Tâches	Livrables
1	Investigation et identification du défaut	Mettre à jour le ticket d'incident avec l'analyse et la qualification du défaut constaté. Document décrivant le planning, les étapes à prévoir et le retour en arrière en cas d'échec. Compte-rendu des actions à engager pour résoudre ce dysfonctionnement
	Cette tâche permet de déterminer dans un premier temps si le dysfonctionnement est du ressort du Titulaire et / ou à une conséquence sur ses interfaces d'interfonctionnement avec les opérateurs data.	
2	Analyse et qualification de la résolution à appliquer	
	Cette tâche d'analyse doit permettre de qualifier le type de résolution à entreprendre pour rétablir le service de visioconférence.	
3	Choix de l'action à entreprendre	
	Cette tâche consiste à choisir la prestation à réaliser pour résoudre le défaut.	

4.7.3.1.2. Lieux d'exécution de la prestation

Le Titulaire respecte les dispositions du §3.1, relatives aux lieux d'exécution des prestations.

Le Bénéficiaire met à disposition des accès à distance et sécurisée pour les différentes solutions de visioconférence réparties sur les sites distants et Data Centers.

En cas d'intervention physique en HO ou HNO sur un site usager ou en central, le Titulaire notifie obligatoirement son intervention sur le site auprès du responsable.

4.7.3.2. Intervention pour contournement ou résolution

4.7.3.2.1. Description de l'activité

Cette intervention correspond aux actions à entreprendre pour remettre le service de visioconférence fonctionnel. Dans certains cas ces actions demandent une intervention dans les Data Centers ou sur les sites distants pour les pannes matérielles, sinon tout le reste s'opère avec des accès à distance avec les droits et authentifications requis.

Ci-dessous une liste non exhaustive du type de pannes ou de défaillances couvertes par cette prestation :

- Panne(s) matérielle(s)
- Défaut d'installation sur l'OS ou application visioconférence
- Paramétrage sur l'applicatif lié à visioconférence non conforme ou incohérente
- Bug logiciel 5.6.2 Maintenance corrective constructeur ou éditeur
- ...

Panne matérielle :

Une intervention dans le Datacenter ou sur les sites du Bénéficiaire est à planifier avec le nouvel élément à se procurer dans le cadre de la garantie si celle-ci est bien effective.

Défaut d'installation sur l'OS ou applicatif :

Deux cas de figure peuvent se présenter. Le titulaire devra agir dans les Data Centers et/ou sur les sites du Bénéficiaire.

Dans un Datacenter, le Titulaire réinstalle le système défectueux avec le support des équipes du Bénéficiaire Centrale en charge du système de virtualisation, Il restitue les données à partir de la sauvegarde la plus récente. Ceci intègre la maîtrise de l'arrêt et la relance de serveurs, passerelles, systèmes d'exploitation, services et applications liés aux solutions ToIP si nécessaire.

Dans des sites du Bénéficiaire, et avec le support d'un contrat local, le Titulaire intervient sur le serveur physique pour rétablir sa remise en conformité par une restitution de données, ou une réinstallation complète.

Défaut de paramétrage sur l'applicatif :

Le Titulaire paramètre correctement l'applicatif pour être conforme au fonctionnement optimum de la solution visioconférence en central ou sur le site distant en présence d'un représentant du Bénéficiaire sur site pour réaliser les essais nécessaires à la vérification.

4.7.3.2.2. Description générale de l'activité

Phases	Tâches	Livrables
1	Planifier une intervention si nécessaire	Descriptif du planning, des étapes à prévoir et du retour en arrière en cas d'échec.
	Cette tâche permet de programmer une intervention humaine avec la compétence requise et de prévenir les responsables du site pour leur accord.	
2	Remplacement de matériel	Compte-rendu des actions engagées
	Cette intervention consiste identifier et arrêter proprement le matériel défectueux. Le nouvel équipement doit être configuré, puis mis en service correctement pour valider le bon rétablissement du service.	
3	Réinstallation d'un serveur ou d'une application de visioconférence	Cahier de tests de remise en conformité de la solution globale.
	Cette tâche nécessite ou pas une intervention sur site ou dans un data center. Le but est de reconstruire ou restaurer un système de visioconférence qui est hors service.	
4	Re-paramétrage sur l'infrastructure du système de visioconférence	

	Cette tâche s'opère à distance mais elle requiert des tests et des vérifications avec des appels sur sites qui peuvent nécessiter une ressource humaine pour cela.	Document d'Architecture Technique (DAT) mis à jour
--	--	--

4.7.3.2.3. Lieux d'exécution de la prestation

Le Titulaire respecte les dispositions du §3.1, relatives aux lieux d'exécution des prestations.

Pour toutes interventions physiques sur site (HO ou HNO ; usager ou central), le Titulaire notifie préalablement le Bénéficiaire conformément aux dispositions définies aux PACQ et au PAS, lors la phase d'initialisation.

4.7.4. Maintenance constructeur et/ou éditeur.

4.7.4.1. Description de l'activité

Dans le cas où le Bénéficiaire passe la commande de maintenance constructeur et/ou éditeur, le Titulaire s'engage à se réassurer auprès du/des constructeur(s) ou éditeurs, sauf exception dûment acceptée par le Bénéficiaire.

Dans le cas contraire, où le Bénéficiaire n'acquiert pas la maintenance constructeur et/ou éditeur au delà de la garantie initiale, le Bénéficiaire s'engage à fournir un stock de matériel équivalent et suffisant au Titulaire afin de permettre le respect des GTI/GTR.

Pour ces éléments, la prestation porte sur :

- La maintenance des éléments installés dans le cadre de marchés précédents,
- La maintenance des éléments acquis lors de cet accord cadre,
- Le support, la formation et la mise à jour logicielle et matérielle pour des éléments installés dans le cadre des marchés actuels et précédents.

Cette prestation consiste à maintenir la solution de visioconférence dans un état technique matériel et logiciel dans une version la plus à jour et la plus fiable possible afin de bénéficier pleinement de la garantie et du support du constructeur et/ou de l'éditeur.

Cette prestation de maintenance est à l'initiative du Titulaire qui respecte les standards de l'éditeur ou du constructeur de visioconférence pour garantir la pérennité de la solution dans le temps.

Suite à des évolutions de ce logiciel source de l'éditeur sous forme d'une nouvelle version intégrant des correctifs, une opération de maintenance pourra être entreprise. Celle-ci sera proposée à l'initiative du Titulaire lors d'un COPIL ou d'un incident bloquant constaté. La validation de cette opération de maintenance doit être soumise par le Titulaire à la validation du Bénéficiaire.

Cette opération sera préalablement mise en œuvre sur une maquette de pré-production ou de manière provisoire pour tester le processus et la non régression des fonctions de base et permettre le retour arrière si besoin. Le Titulaire assure une montée de version majeure à minima une fois par an.

Cette prestation peut également être déclenchée suite à des dysfonctionnements récurrents de la solution de visioconférence ou suite à des failles de sécurités évoquées lors des réunions de suivi avec le ou les chefs de projets.

La correction du dysfonctionnement doit être réalisée en moins de deux mois. La correction de la faille de sécurité doit être réalisée dans les plus brefs délais, si ce n'est pas possible, le Titulaire propose une solution pour contrer la faille en attendant la correction définitive.

En cas d'alerte remontée par les équipes d'experts du Titulaire, par le Bénéficiaire ou le CERT-FR (French Computer Emergency Response Team), le Bénéficiaire en est informé par téléphone et courrier électronique avant toutes opérations. La décision de l'action ne peut être prise que par le personnel du Bénéficiaire.

En cas d'alerte grave (attaque virale, faille critique) annoncée par le CERT-FR, le correctif doit être appliqué dans un délai de 24 heures, sous réserve de la validation du Bénéficiaire sur les infrastructures liées à la mise en œuvre des prestations du marché.

Si la solution de visioconférence inclut du matériel, le Titulaire intervient sur les Data Centers pour procéder à un échange de celui-ci dans le cadre de la garantie.

4.7.4.2. Description générale de l'activité

N° Phases	Tâches	Livrables
1	Etude, conduite de projet et réunion avec le Bénéficiaire	Fournir les documents stipulant la nécessité de cette mise à jour de l'éditeur ou constructeur de la solution.
	Le Titulaire informe et conseille le Bénéficiaire sur la nécessité de mise à jour de la solution visioconférence dans les 2 Data Centers et sur les sites	
2	Réalisation de ces mises à jour.	Document décrivant le planning, les étapes à prévoir et leur analyse d'impact et le retour en arrière en cas d'échec. Compte-rendu des actions engagées cette mise à jour
	Le Titulaire justifie les moyens à engager, les impacts aux usagers et fournit un planning pour les différentes étapes de mis à jour	
3	Tests et contrôles de la remise en conformité	Cahier de tests de remise en conformité de la solution globale. Mise à jour du Document d'Architecture Technique
	Le Titulaire fournit la liste des tests et vérifications effectués lors de la remise en service	

4.7.4.3. Engagement de service

L'engagement de service est indiqué dans le §4.7.6

4.7.5. Définition de la sévérité des incidents.

La sévérité de l'incident est définie d'un côté par l'utilisateur et de l'autre par le Titulaire. En cas de désaccord, l'arbitrage final est effectué par le responsable central du support des systèmes de téléphonie du Bénéficiaire. La classification de l'incident se fait au moment de l'émission du ticket.

Les tickets de visioconférence seront à considérer avec une attention particulière et à traiter en priorité haute dans les cas de dysfonctionnements. Ces systèmes sont dits « sensibles » (exemple : procédure pénale, ...).

La gravité d'un incident est classée en trois niveaux :

- **Service interrompu** (ou Incident bloquant) : est un incident entraînant une indisponibilité totale du service fourni ou une dégradation très importante de ses performances ;
- **Incident majeur** : est un incident entraînant une indisponibilité partielle du service fourni par rapport à ses fonctionnalités nominales, à ses performances ou à son ergonomie ;
- **Incident mineur** : est un incident entraînant un fonctionnement dégradé du service fourni par rapport à ses fonctionnalités nominales, à ses performances ou à son ergonomie ;

Pour tout incident d'infrastructure majeur ou de service interrompu, le Titulaire met en place une cellule de crise avec une réunion quotidienne permettant de définir les actions à mener, le résultat des actions précédentes. A l'issue de cette réunion, le Titulaire établit le compte rendu des points quotidiens.

Le Titulaire envoie un rapport post-incident sous 48h après sa résolution à l'équipe support de l'audiovisuel, de la visioconférence et ses prestations associées (AVAP) du ministère. Ce rapport doit contenir un descriptif précis et une chronologie détaillant la cause du dysfonctionnement, son impact, la résolution, l'horodatage du rétablissement effectif du service ; en résumé, tout élément permettant de comprendre l'origine de l'incident et d'apprécier la qualité de la solution apportée.

4.7.6. Engagement du niveau de service.

4.7.6.1. Centre de support

Les engagements de service sont :

- Le **taux de décroché** correspondant au taux d'appel pris en charge doit être de **80%** en moins de **20 secondes**.
- Le taux de résolution au premier appel doit être de 60%.
- Le respect des exigences **GTI/GTR** (présent ci-dessous)

Le titulaire sera noté sur la base de l'indicateurs de suivi (KPI) suivant :

- Délai de tenu du taux de décroché (D)
- Objectif : inférieur ou égal 20 secondes* (S)
- Seuil (d'acceptabilité avant pénalité) 60%
- UO concernés : PRES7-01-03 Prix annuel par salle complexe < 4 ans (de l'année 1 à 3) et PRES7-01-04 Prix annuel par salle complexe > 3 ans (à partir de la 4ième année)
- $D \leq \text{objectif}$

Le titulaire devra ainsi fournir les resultats des indicateurs de suivi demandé, et ces derniers seront validés par le Bénéficiaire. Le taux de décroché sera calculé selon la formule suivante :

$$\text{Taux d'appels décrochés} = (\text{Nombre d'appels pris en charge} / \text{Nombre d'appels reçus}) * 100$$

4.7.6.2. Intervention et rétablissement du service.

Les engagements contractuels portent sur la garantie du temps d'intervention et de rétablissement de service de ce système de visioconférence.

GTI (Garantie de Temps d'Intervention) : est le temps écoulé entre le signalement de l'incident par le Bénéficiaire, ou détecté et signalé par le Titulaire de manière proactive, et le début d'investigation du Titulaire.

GTR (Garantie de Temps de Rétablissement du service) : est le temps écoulé entre le signalement de l'incident par le Bénéficiaire, ou détecté et signalé par le Titulaire de manière proactive, et la résolution suivie du rétablissement du service.

Dysfonctionnement Composants impactés	Service interrompu	Incident majeur	Incident mineur
Eléments centraux des systèmes de visioconférence dans les Data Centers	GTI 2h / GTR 5h Plage d'intervention 8h-18h du lundi au vendredi *	GTI 4h / GTR 10h Plage d'intervention 8h-18h du lundi au vendredi *	GTI 12h / GTR 40h Plage d'intervention 8h-18h du lundi au vendredi *
Eléments de la solution de l'audiovisuel, de la visioconférence et ses	GTI 4h / GTR 20h Plage d'intervention	GTI 4h / GTR 30h Plage d'intervention	GTI 12h / GTR 40h Plage d'intervention

prestations associées (AVAP) sur les sites	8h-18h du lundi au vendredi	8h-18h du lundi au vendredi	8h-18h du lundi au vendredi
---	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

* La plage d'intervention peut être étendue à l'aide d'une commande de plage additionnelle.

La GTI/GTR ne s'applique qu'aux équipements situés en métropole.

Seule la GTI s'applique dans les DROM/COM.

Lorsque les options relatives aux plages horaires étendues sont activées, les plages d'interventions prennent en compte les plages additionnelles.

Tout manquement aux obligations peut cumulativement donner lieu à pénalités et/ou à réfaction.

Le titulaire sera noté sur la base des indicateurs de suivi (KPI) suivant :

- Délai (D) de tenu du GTI pour le (D) Service interrompu* et Incident majeur**
- Objectif : inférieur ou égal 2 heures* (H)
- Objectif : inférieur ou égal 4 heures* (H)
- Seuil (d'acceptabilité avant pénalité) 90%
- UO concernés : PRES7-01-03 Prix annuel par salle complexe < 4 ans (de l'année 1 à 3) et PRES7-01-04 Prix annuel par salle complexe > 3 ans (à partir de la 4^{ème} année)
- $D \leq \text{objectif}$

4.7.7. Horaires de fourniture du service.

La plage horaire de référence de 8h-18h du lundi au vendredi. Cette plage peut être étendue, par option de l'unité d'offre correspondante, à des plages plus larges :

- Plage additionnelle 1 : Ajout de la plage horaire de 8h à 18h en 7j/7j inclus les jours fériés ;
- Plage additionnelle 2 : Ajout de la plage horaire 24h/24h du lundi au samedi ;
- Plage additionnelle 3 : Ajout de la plage 24h/24h et 7j/7j (inclus les jours fériés).

Le Bénéficiaire du marché peut demander, pour des interventions programmées (maintenance électrique, ...) ou non, des tickets d'intervention.

Les tickets d'intervention acquis sont utilisables jusqu'à la fin du marché. Les tickets non utilisés feront l'objet d'un remboursement, modalité à définir au PACQ en réunion d'Initialisation.

4.7.8. Lieux d'exécution de la prestation.

Le Titulaire respecte les dispositions du §3.1, relatives aux lieux d'exécution des prestations.

En cas d'intervention physique en HO ou HNO sur un site usagers ou en central, un délai de prévenance est obligatoire et variable en fonction de la sensibilité du site du Bénéficiaire, conformément aux dispositions définies aux PACQ et au PAS, lors la phase d'initialisation.

4.7.9. P2 : Support & maintenance du portail de réservation

Le Bénéficiaire est propriétaire d'un portail de réservation et pilotage de visioconférence développé sur mesure par le précédent Titulaire. Le Titulaire doit reprendre le support et la maintenance de ce portail.

Pour le support et la maintenance du portail, le titulaire possède les compétences suivantes :

- API PEXIP : Intégration complète des API PEXIP pour la visioconférence du ministère.
- Kubernetes bare-metal : Déploiement de services via Kubernetes, avec une architecture réfléchi (Vault, External Secrets, clustering Postgres, etc.).
- Frontend NextJS : Server Side Rendering pour sécurité/performance accrues et meilleure évolutivité.

- Backend AdonisJS : Framework backend robuste et modulaire.
- Extensions Office (Outlook) : Développement via generator-office en TypeScript pour assurer compatibilité et évolutivité.
- Librairies internes : développement de librairies internes pour mutualiser les ressources et accélérer les futurs projets.

4.7.10. P3 : L'audit préventif

Sur demande du Bénéficiaire, le Titulaire effectue une prestation d'audit et /ou de contrôle en prévention de potentiels dysfonctionnements.

Cette prestation est exécutée sur :

- Les équipements audio/visuel et visioconférence des sites du Bénéficiaire, à savoir :
- Contrôle et remise en état du câblage, des fixations et des équipements motorisés (caméras, écrans ...)
- Test de l'ensemble des scénarios d'usage et des parcours utilisateurs
- Contrôle du bon fonctionnement ou échange des équipements défectueux (reconfiguration d'équipements remplacés)
- Remplacement des consommables, accessoires et câbles de présentation ;
- Information sur tous risques (informatique, physique, sécurité, ...) connus ou probables des installations
- Vérification de la présence de l'annuaire (maj si besoin) et de la conformité du nom du terminal (maj si besoin) ;
- Formation aux gestes de proximité ;
- Les infrastructures des Data Centers du Bénéficiaire.

4.7.10.1. Description générale de la prestation

N° Phases	Tâches	Livrables
1	Etude, conduite de projet et réunion.	Document décrivant l'analyse des impacts / risques, le planning, les étapes à prévoir.
	Le Titulaire informe le Bénéficiaire centrale (Data Centers) ou la juridiction (sites distants) sur son intervention d'audit préventif.	
2	Contrôles et tests de résilience	Compte-rendu des actions engagées.
	Le Titulaire justifie les moyens à engager, les impacts aux usagers et fournit un planning pour ces différentes étapes d'audit préventif.	
3	Vérifications de la remise en conformité	Rapport d'audit mentionnant les constatations et le plan de remédiation. Mise à jour du Document d'Architecture Technique justifiant cette inspection.
	Le Titulaire fournit la liste des tests et de vérifications effectuées et garantit la remise en service dans le cadre de la maintenance corrective. Le rapport de cette visite comporte le détail des actions réalisées. Il peut justifier le besoin d'une prestation complémentaire et/ou l'ouverture d'un ticket d'incident dans le cas échéant.	

4.7.10.2. Livrables attendus.

Les livrables attendus sont :

- Planning d'intervention ;

- Rapport d'audit préventif (un par équipement audité) incluant les préconisations et/ou les actions correctives réalisées ;
- Document d'Architecture Technique (DAT) mis à jour si nécessaire ;
- Mise à jour de la base d'inventaire si nécessaire.

4.7.10.3. Lieux d'exécution de la prestation

Le lieu d'exécution de la prestation est situé dans les locaux du Bénéficiaire. En cas d'intervention physique en HO ou HNO sur un site usagers ou en central, une prévenance de 15 (quinze) jours calendaires au minimum est obligatoire.

4.7.10.4. Vérifications des livrables documentaires

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.
- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.8. POSTE 8 : CONCIERGERIE.

4.8.1. Définition de la prestation.

Le périmètre de la prestation sera défini par le Bénéficiaire à l'initialisation de celle-ci.

Le service de conciergerie couvre les besoins suivants :

- Réservation de pont de conférence ;
- Réservation des ressources pour les visioconférences « sensibles »
- Vérification au bon fonctionnement de la salle avant une visioconférence « sensible » ;
- Supervision d'une visioconférence « sensible » ;
- Gestion de l'enregistrement vidéo de la visioconférence.

Le prestataire doit avoir une parfaite connaissance de l'environnement métier du Bénéficiaire

Le Bénéficiaire s'engage à mettre à disposition du Titulaire les outils nécessaires à la bonne exécution de cette prestation (outils de ticketing, prise en main à distance des équipements, outils de supervision, ...).

La prestation réalisée par la conciergerie est réservée au travers d'un outils mis à disposition par le Bénéficiaire (mail, ...).

Par visioconférence « sensible », il est entendu par exemple ; procès, réunion « VIP », conférence presse.

4.8.2. Réservation de ponts de conférence.

Dans le cas où il n'existe pas de solution de réservation mis à disposition des agents, la conciergerie assure la déclaration de la réservation d'une salle virtuelle sur l'infrastructure du Bénéficiaire.

Le Titulaire doit fournir et assurer un service de réservation à la demande de visioconférence multipoints internes. Il assure également le support à l'établissement des conférences en cas de difficulté.

Le Titulaire doit élaborer une documentation d'aide aux utilisateurs, qui décrit et éclaire l'usage de la solution. Cette documentation doit être spécifique pour le Bénéficiaire et doit lister les différents modes de connexion, à savoir :

- Depuis un codec sur le réseau du Bénéficiaire ;
- Depuis un ordinateur du Bénéficiaire ;
- Depuis un codec distant sur Internet ;
- Depuis un ordinateur ou tablette connecté au réseau Internet.

4.8.3. Gestion des demandes des visioconférences « sensibles ».

Dans le cadre d'une visioconférence « sensible », le Bénéficiaire transmet une demande de réservation de conciergerie au travers d'un outils (mail, ticket, ...).

La conciergerie a en charge pour chaque demande :

- La gestion de la demande
- La gestion des plannings
- La centralisation des documents (PV, rapport, ...)

4.8.4. Vérification au bon fonctionnement de la salle avant une visioconférence « sensible ».

La conciergerie procède à la vérification du bon fonctionnement de la salle avant la visioconférence et déclenche une ouverture de ticket au support en cas d'incident.

4.8.5. Supervision d'une visioconférence « sensible ».

La conciergerie réalise les actions suivantes :

- Activer et couper les micros de tous les participants et des intervenants ;
- Assister les participants pour se connecter à la session ;
- Démarrer et arrêter l'enregistrement (si nécessaire).

4.8.6. Livrables attendus.

Les livrables attendues sont :

- Rapport d'activité mensuel détaillé (à intégrer au COPIL) comprenant :
- Nombre de réservation effectué
- Nombre d'accompagnement effectué
- Nombre de supervision effectué ;
- Planning de charge ;
- PV VABF
- PV à l'issue de la visioconférence
- Questionnaire de satisfaction rédigé par le Titulaire et validé par le Bénéficiaire au PACQ.

4.8.7. Engagement du niveau de service.

Le Titulaire traite la demande transmise par le Bénéficiaire sous 48h.

A l'occasion du COPIL, le Titulaire fourni les résultats des indicateurs de suivi demandé, et ces derniers seront validés par le Bénéficiaire. Ce sont :

- L'indice de satisfaction

- Le nombre de supervision et d'assistance réalisé

4.8.8. Horaires de fourniture du service.

Le titulaire assure la prestation de conciergerie sur la plage horaire de référence de 08h00-18h00 du lundi au vendredi. Cette plage peut être étendue, par option de l'unité d'offre correspondante, à des plages plus larges :

- Plage additionnelle 4 : Ajout de la plage horaire de 8h à 18h en 7j/7j inclus les jours fériés ;
- Plage additionnelle 5 : Ajout de la plage horaire 24h/24h du lundi au samedi ;
- Plage additionnelle 6 : Ajout de la plage 24h/24h et 7j/7j (inclus les jours fériés).

4.8.9. Lieux d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de la prestation d'infogérance est situé dans les locaux du Bénéficiaire.

4.9. POSTE 9 : PRESTATIONS DE FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT.

4.9.1. Définition de la prestation.

Cette prestation couvre la formation à l'utilisation des équipements installés en salle ou sur PC et des outils de réservation et pilotage de la visioconférence. Cette prestation couvre :

- La conception des supports de formation ;
- La réalisation de la formation.

Le Titulaire effectue le monitorat et fournit des supports (en version modifiable) tels que :

- Guide d'utilisation simplifié (format électronique par défaut et papier sur demande).
- Supports animés de type vidéo ou PowerPoint

4.9.2. Conception des supports de formation

Le Titulaire conçoit les supports :

- Spécifiques à chaque type d'équipement ;
- A l'utilisation de l'outil de réservation (s'il existe)
- A l'utilisation du pilotage de la visioconférence (s'il existe)

Les supports peuvent être de nature :

- Un document électronique et/ou papier ;
- Un tutoriel vidéo ;
- Didactiel

Le Titulaire s'engage à fournir les versions modifiables de ces documents

4.9.3. Réalisation de la formation.

4.9.3.1. Formation à l'utilisation de la solution de visioconférence

A l'issue de cette prestation, les utilisateurs doivent être capables d'utiliser et de paramétrer les fonctionnalités courantes dans le cadre d'une visioconférence (par exemple, pré-positionnement des caméras, zoom, son, partage d'écran etc...) et des outils de réservation et /ou pilotage.

La formation doit être théorique et pratique, avec manipulation des terminaux fournis dans le cadre de ce marché.

Tous les utilisateurs reçoivent à minima un guide d'utilisation simplifié de leur solution de visioconférence (format électronique et/ou papier).

Les bénéficiaires pourront être amenés à demander des supports de formation complémentaires, tel qu'une vidéo explicative sur un des sujets cités au CCTP, de maximum 15 minutes ou une présentation type PowerPoint de maximum 10 pages.

4.9.3.2. Publics visés / Volumétrie

L'offre de formation est ouverte à tous les personnels qui relèvent des Bénéficiaires du présent accord-cadre.

Les sessions font l'objet d'une tarification forfaitaire et durent d'une à trois heures et intègrent au maximum 8 stagiaires.

Le Bénéficiaire transmettra au plus tard 15 (quinze) jours calendaires avant le début de la formation la liste des personnes à former (nom, prénom, direction, service, lieu de travail, adresse de messagerie).

Accord-cadre relatif à la fourniture, la maintenance et les services associés des solutions d'audiovisuelles et de visioconférence pour le ministère de la Justice et les services de l'Etat bénéficiaires

4.9.3.3. Lieux et horaires d'exécution de la formation

Sauf indication particulière, le Titulaire effectue la formation dans les locaux du Bénéficiaire pendant les heures et jours ouvrés et utilise pour cela les matériels installés dans le cadre de la fourniture.

Le Titulaire devra être en capacité de mettre en place les classes virtuelles et indiquer le/les outils ou la plateforme utilisée dans son offre technique. Les outils proposés pour la réalisation des formations à distance devront être validés préalablement par le Bénéficiaire 15 (quinze) jours calendaires avant le début de la formation.

Les formations ont lieu durant les heures et jours ouvrés tels qu'indiqués dans le présent document.

Le Titulaire doit proposer un support pédagogique de formation, et le présenter au Bénéficiaire pour validation, au plus tard 15 (quinze) jours calendaires avant le début de la formation. Le Bénéficiaire dispose d'un délai de cinq (5) jours calendaires pour valider les supports remis par le titulaire.

En cas d'annulation de la formation par le titulaire, ce dernier prévient le Bénéficiaire au plus tard 10 (dix) jours calendaires avant le début de la prestation.

4.9.3.4. Livrables documentaires

A l'issue de la formation, le Titulaire remet (document électronique et/ou papier) :

- Un support de formation rédigé en Français,
- Un document d'émargement ou de présence attestant du bon déroulement de la formation, ainsi que de la présence des apprenants.

4.9.4. Délais de réalisation.

Les engagements de service sont définis dans le tableau ci-après :

N° Phase	Activité	Délais maximum calendaires	
		Titulaire	Bénéficiaire
1	Animation/Réalisation de la prestation	T_0	
2	Conception des supports de formation (calendrier, conception...) et soumission au Bénéficiaire	$T_1 = T_0 - 15$ jours	
3	Remise des livrables documentaires (Supports formatios etc.)	$T_2 = T_1 + 5$ jours	
4	Validation des supports par le Bénéficiaire	$T_3 = T_0 + 5$ jours	

4.9.5. Vérifications des livrables documentaires

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.
- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.10. POSTE 10 : PRESTATION D'ÉTUDE ET D'ASSISTANCE.

4.10.1. Description de la prestation

Cette prestation consiste à réaliser une étude sur les évolutions ou les nouveaux services audiovisuels et/ou visioconférence proposés.

Cette prestation peut couvrir les cas listés ci-dessous (non exhaustif) :

- Etude de faisabilité ;
 - Etude prospective ;
 - Etude RSE ;
- Le Titulaire pourra proposer du matériel issu de l'économie circulaire (cablage etc.), conformément au BPU, il pourra proposer du matériel reconditionné. La validation est à la charge du Bénéficiaire.
- Veille technologique ;
 - Etude comparative de solution : Sur la base d'une expression de besoin fournie par le Bénéficiaire, le Titulaire rédige :
 - Un plan de charge des équipes du Titulaire ;
 - Un planning de réalisation ;
 - Un devis sur la base des tarifs forfaitaires d'intervention des différents profils d'intervenants à associer (ingénieur expert, chef de projet, bureau d'étude audiovisuel, ...) accompagné de son mémoire technique ;
 - Déménagement d'un équipement (prestation de démontage, stockage, nécessité de transport et remontage).
 - Un projet de réponse ou de faisabilité.

4.10.2. Phasage des prestations

Selon la complexité de l'étude, les phases suivantes peuvent être prévues (non exhaustif) :

- Phase 1 : Analyse de l'existant et/ou des besoins
- Phase 2 : Elaboration / comparaisons des scénarios techniques, fonctionnels et financiers
- Phase 3 : Recommandation
- Phase 4 : Plan de migration et/ou de mise en œuvre (optionnel)

4.10.3. Livrables attendus

A minima, les livrables sont les suivants :

- Dossier de réponse technique, fonctionnels et financiers ;
- Devis ;
- Le descriptif du planning, des phases de la prestation ;
- Les comptes rendus des comités et réunions de suivi ;
- La communication.

Des livrables complémentaires pourront être spécifiés dans l'expression de besoin.

4.10.3.1. Engagement du niveau de service.

Le Titulaire s'engage à fournir les livrables conformes aux prescriptions de l'expression de besoin et dans les délais indiqués dans le planning.

L'expression de besoin précise la nature des engagements.

4.10.3.2. Lieux d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de la prestation est situé sur le site du Bénéficiaire. Dans le cas où la prestation peut être réalisée à distance, le Titulaire demande la validation au Bénéficiaire.

4.11. POSTE 11 : PRESTATION DE DÉVELOPPEMENT

4.11.1. Description de la prestation

Cette prestation consiste à réaliser des développements spécifiques liés aux infrastructures audiovisuelles et/ou visioconférence existante (MCO).

Le Bénéficiaire indique le cadre technologique (architecture, base de données, API) utilisé ainsi que les normes liées aux développements voulus.

Lesdits développements doivent respecter les bonnes pratiques en vigueur du secteur.

Le Bénéficiaire est propriétaire du développement réalisé (fichier source).

- Sur la base d'un cahier des charges fourni par le Bénéficiaire, le Titulaire rédige :
- Un projet de réponse technique accompagné d'un devis sur la base des tarifs forfaitaires d'intervention des différents profils d'intervenants à associer (chef de projet, développeur, ...) ;
- Un plan de charge des équipes du Titulaire et du Bénéficiaire ;
- Un planning de réalisation ;

Le Titulaire dans son développement apporte :

- Son expertise dans la mise en place d'environnements modernes (par exemple : Docker, Kubernetes), assurant une infrastructure stable et évolutive.
- Une gestion de projet permettant une coordination efficace des équipes (si plusieurs intervenants sont nécessaires) et respect des délais pour garantir la livraison de solutions attendues et de qualité.
- De la sécurité et de la résilience pour garantir une infrastructure robuste et capable de répondre aux besoins stratégiques du bénéficiaire.
- De la modularité pour permettre des ajouts de fonctionnalités rapides et simplifiées.
- De l'adaptabilité : concevoir un système déployable dans d'autres contextes.
- Une interface (UI/UX) intuitive et adaptée aux besoins spécifiques des utilisateurs du Bénéficiaire.
- De la virtualisation d'infrastructure : Préparation de machines virtuelles pour des environnements spécifiques tel que des environnements de développement, de pré-production ou de production.
- De l'intégration de solutions tierces pour une interopérabilité optimale avec les systèmes existants.

Le Titulaire met en œuvre les bonnes pratiques de développement pour assurer la qualité et la maintenabilité du code, à savoir :

- Normes et structuration : Respect de conventions strictes (ESLint, Prettier, Conventional Commits) qui sont configurés dans les projets.
- Clarté et documentation : Ajouter des commentaires explicatifs pour les parties complexes et documenter les modules clés.
- Langue et cohérence : Code uniquement en anglais, sans mélange avec le français.
- Uniformité : Utilisation cohérente pour la définition des constantes, variables, interfaces, types, enums, etc. (en respectant la norme imposée par ESLint).
- Technologie : Favoriser TypeScript/NodeJS comme base technologique unique autant que possible pour garder une homogénéité dans les technologies utilisées et donc favoriser une bonne stabilité de contexte.
- Évolutivité : Structurer les projets de manière à pouvoir gérer facilement les mises à jour technologiques, y compris les breaking changes.

- Déploiement et conteneurisation : Projets compatibles avec Docker/Kubernetes pour simplifier les déploiements et assurer une meilleure disponibilité/sécurité.

Les compétences suivantes sont obligatoires à la réalisation de la prestation :

- Compétence en développement full-stack : Maîtrise de TypeScript, NodeJS, React, NextJS et AdonisJS.
- Compétences solides sur Docker/Kubernetes (conteneurisation et orchestration), ainsi que tout cela implique.
- Compétence en architecture numérique : Bonne connaissance des pratiques DevOps (CI/CD), sécurité des applications, et infrastructure cloud/on-prem.
- Compétence en gestion d'API : Expérience avec les API REST, ainsi que les API spécifiques aux environnements de visioconférence.
- Compétence en déploiement et monitoring : Connaissance des outils comme HashiCorp Vault, ArgoCD, et gestion de clustering (Postgres, load balancer, ingress haproxy).

Par exemple :

- Interconnexion terminal SIP / WebRTC ;
- Portail de réservation ;
- Outils de statistiques

4.11.2. Phasage des prestations

Selon la complexité de l'étude, les phases suivantes peuvent être prévues (non exhaustif) :

- Phase 1 : Analyse du cahier des charges et de l'existant
- Phase 2 : Audit & recommandations
- Phase 3 : Développement sur les différents environnements
- Phase 4 : Mise en production

4.11.3. Livrables attendus

A minima, les livrables sont les suivants :

- Les fichiers sources ;
- Le dossier d'architecture technique ;
- Le descriptif du planning, des phases de la prestation ;
- Les comptes rendus des comités et réunions de suivi ;
- Cahiers de recette

4.11.4. Engagement du niveau de service.

Le Titulaire s'engage à fournir le développement conforme aux prescriptions du cahier des charges et dans les délais indiqués dans le planning.

4.11.5. Lieux d'exécution de la prestation.

Le lieu d'exécution de la prestation est situé sur le site du Bénéficiaire. Dans le cas où la prestation peut être réalisée à distance, le Titulaire demande la validation au Bénéficiaire de réaliser cette prestation dans ses locaux (Titulaire).

4.11.6. Vérifications des livrables documentaires

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 10 (dix) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.
- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 5 (cinq) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

4.12. POSTE 12 : PRESTATIONS DE SORTIE : RÉVERSIBILITE ET TRANSFÉRABILITÉ

4.12.1. Définition de la prestation

La réversibilité et la transférabilité concernent la totalité du présent accord cadre.

Le Titulaire s'engage à coopérer avec le Titulaire du futur accord cadre afin d'assurer la continuité du service de tous les sites du Bénéficiaire.

Le Titulaire s'engage à fournir le stock de matériel acheté au Bénéficiaire.

La transférabilité consiste, avant le terme de l'accord-cadre, à transférer notamment les connaissances concernant l'organisation, la gouvernance, les modalités d'échanges, les outils de pilotage et la comitologie tels que :

- Les installations par les dossiers sites (DAT), les projets en cours et ceux déjà planifiés.
- L'exploitation par le suivi des incidents (COEX et COPIL), tableaux de bord et moyens de supervision.
- La maintenance par l'état des lieux de conformité, de mise à jour et d'évolutions structurelles ou d'extension.
- Toute autre tâche qui permette d'assurer la bonne continuité de service.

4.12.2. Rôle du Bénéficiaire

Le Bénéficiaire fournit :

- La date de déclenchement de la phase de réversibilité et le déclenchement de transférabilité ;
- La désignation de son propre Chef de Projet, responsable du bon déroulement et du suivi de la réversibilité ;

4.12.3. Phasage des prestations

Phase 1 : Lancement

- Le titulaire fixe le planning détaillé validé par le Bénéficiaire et le Titulaire (méthodologie, organisation, plan d'actions détaillée, etc.) ;
- Amender au besoin le plan de réversibilité.

Phase 2 : Transfert de connaissance par application

- Le Titulaire devra inventorier avec validation du Bénéficiaire, par échantillonnage :
 - La liste des demandes en portefeuille dans la base des incidents et des problèmes ;
 - L'état de la documentation de la partie centralisé et des sites distants ;
- Mettre à disposition l'ensemble de la base documentaire des trois types de prestations que sont l'installation, l'infogérance et la maintenance ;
- Examiner les états relatifs du maintien en condition opérationnelle de la solution visioconférence ;

- Transférer la compétence vers le Bénéficiaire en présence de l'équipe du Titulaire. Cela concerne :
 - L'animation des séances de formation sur le plan fonctionnel et technique :
 - Présentation générale des environnements de la solution visioconférence et de ses applications spécifiques ;
 - Présentation détaillée de toute la documentation maintenue ;
 - Présentation des outillages de gestion d'exploitation, de maintenance et de suivi d'installation ;
 - Présentation détaillée de l'architecture technique et de l'ensemble des composants à maintenir ;
 - État des lieux des difficultés particulières et des dossiers en cours ;
 - Présentation journal du traitement des incidents.

Phase 3 : Activité monitorée

- Fournir des activités du maintien en conditions opérationnelles avec travail en parallèle pendant 1 mois du repreneur avec comparaison des livrables sans utilisation des livrables du repreneur ;
- Finaliser tout incident et problème, objet d'une intervention par le Titulaire sortant ;
- Finaliser les demandes de maintenance évolutive en cours ;
- Le Titulaire assure une maintenance monitorée auprès du repreneur, tout en gardant la responsabilité des livrables. La maintenance par le repreneur est progressive en termes de couverture technique et fonctionnelle, de criticité, de volume et de difficulté.

Phase 4 : Transfert de responsabilité et bilan

- Le Titulaire assure le transfert de connaissances vers l'entité désignée par le Bénéficiaire, que ce soit le nouveau Titulaire sélectionné pour le nouveau marché et/ ou les équipes internes du Bénéficiaire.

Phase 5 : Transfert de connaissance et des outils de suivi de l'accord cadre en place

- Réaliser des ateliers avec le Bénéficiaire et/ou au futur Titulaire afin de présenter les méthodes de travail et d'organisation ;
- Transmettre tous documents utiles au Bénéficiaire et/ou au futur Titulaire au transfert de connaissance ;
- Présenter les outils du Bénéficiaire ;

4.12.4. Livrables attendus

Phase 1 :

- Planning de réversibilité

Phase 2 :

- Plan de réversibilité finalisé
- Base documentaire du projet ;
- Les outils informatiques du projet (documentation fonctionnelle et technique, données, documentation support, sauvegardes et archivage, etc.) ;
- Les données de l'ensemble des tests réalisés dans un format standard.
- Evaluations du niveau de connaissances théorique et pratique du repreneur.
- Tous les documents d'architectures et dossiers techniques

Phase 3 :

- Le livrable se base sur les modalités décrites dans le plan de réversibilité / transférabilité

Phase 4 :

- Bilan du transfert de connaissance/compétence

Phase 5 :

- Supports de présentation ;

- Modèle de tableau de bord et indicateurs de services ;
- Procès-verbal de fin de prestation

Délais de réalisation.

N° Phase	Activité	Délais maximum calendaires	
		Titulaire	Bénéficiaire
0	Date de notification de du bon de commande (T ₀)		T ₀
	Début des prestations	T ₁ = T ₀ + 8 jours	
3	Activités monitorées pour toutes les applications	T ₂ = T ₀ + 2 mois	
4	Transfert de responsabilité et bilan pour toutes les applications	T ₂ = T ₀ + 4 mois	

4.12.5. Lieux d'exécution de la prestation

La prestation s'effectue principalement dans les locaux du Titulaire.

Les réunions et les ateliers s'effectuent dans les locaux du Bénéficiaire.

4.12.6. Vérifications des livrables documentaires

Les vérifications documentaires sont effectuées à partir de la livraison des livrables documentaires.

Le Bénéficiaire, sous un délai maximum de 7 (sept) jours calendaires après la livraison, s'assure du respect des conditions d'acceptation et procède à la vérification de chaque livrable.

Après cette vérification, le Bénéficiaire constate :

- La conformité du(es) livrable(s).
- Le(s) livrable(s) est/sont accepté(s) et la prestation est alors conforme.
- La conformité partielle ou la non-conformité des livrables.
- Le Bénéficiaire demande au Titulaire de modifier et/ou corriger les livrables. Ce dernier dispose d'un délai maximum de 7 (sept) jours calendaires pour réaliser les changements. A l'issue de cette période, une nouvelle phase de vérification débute.

5.1. SOLUTIONS AUDIOVISUELLES, VISIOCONFERENCE AU MINISTERE DE LA JUSTICE.

5.1.1. Description de l'infrastructure.

5.1.1.1. Plateforme centralisée Cisco.

Le Ministère de la Justice est doté d'une plateforme de visioconférence Cisco. La solution est redondée sur deux Data Center.

5.1.1.2. Plateforme centralisée Pexip.

Le Ministère de la Justice est doté d'une plateforme de visioconférence de l'éditeur Pexip. La solution, entièrement virtualisée, est redondée sur deux Data Center.

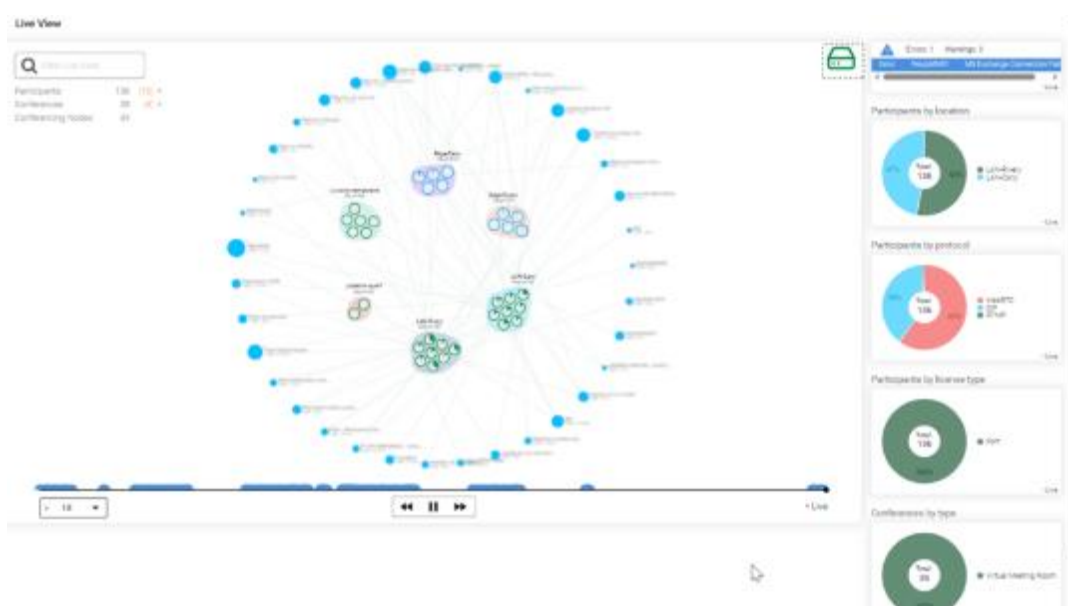
L'infrastructure Pexip permet d'accueillir 1000 appels simultanées.

Les différents équipements principaux de la plateforme sont listés ci-après :

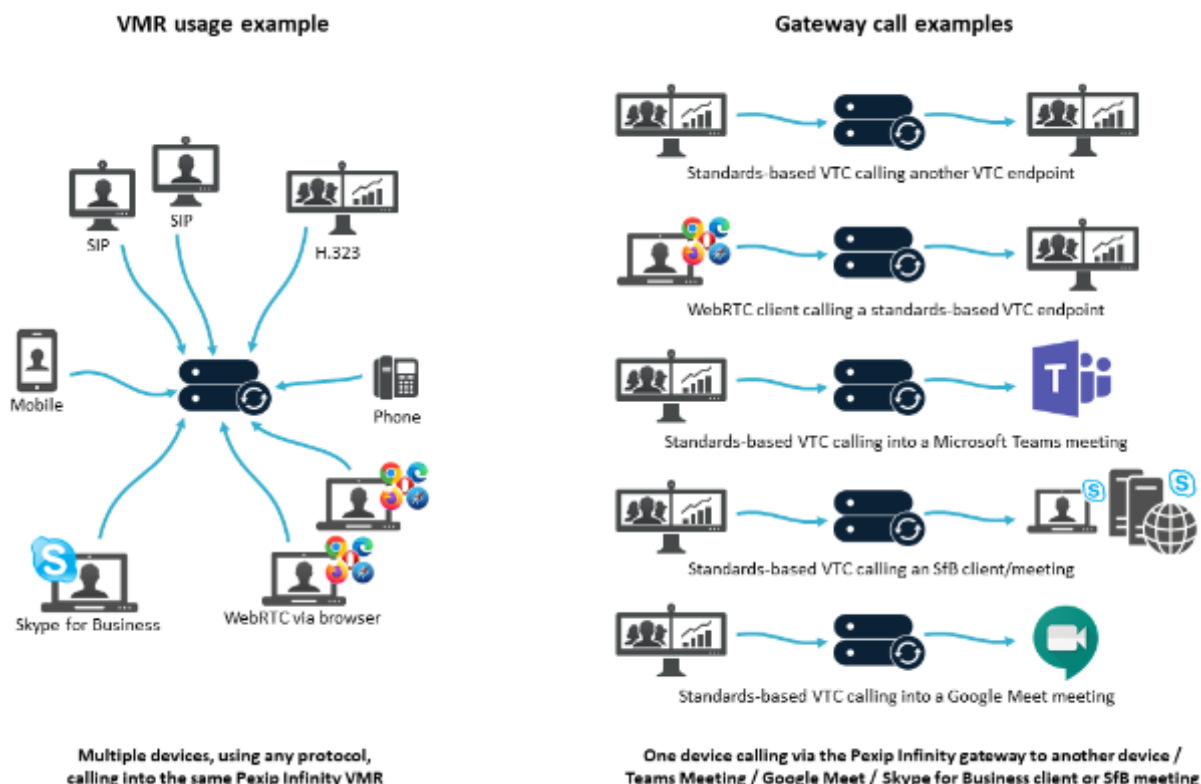
- Management node (1 VM) : Serveur qui administre l'ensemble de la solution
- Conference node (24 VM) : serveur qui traite tous les flux Signalisation et Media pour le transcodage et l'interopérabilité
- Edge node (10 VM) : serveur en DMZ qui joue le rôle de proxy vers et depuis les conférences nodes pour des connexions via Internet ou pour sécuriser une interconnexion avec un réseau tiers (exemple : Ministère de l'Intérieur).

Le management node est le serveur d'administration qui fournit entre-autre :

- Une administration Web intuitive
- Création des Conference nodes
- Configuration des services
- Monitoring des appels et des conférences de l'ensemble de la solution
- Gestion des API



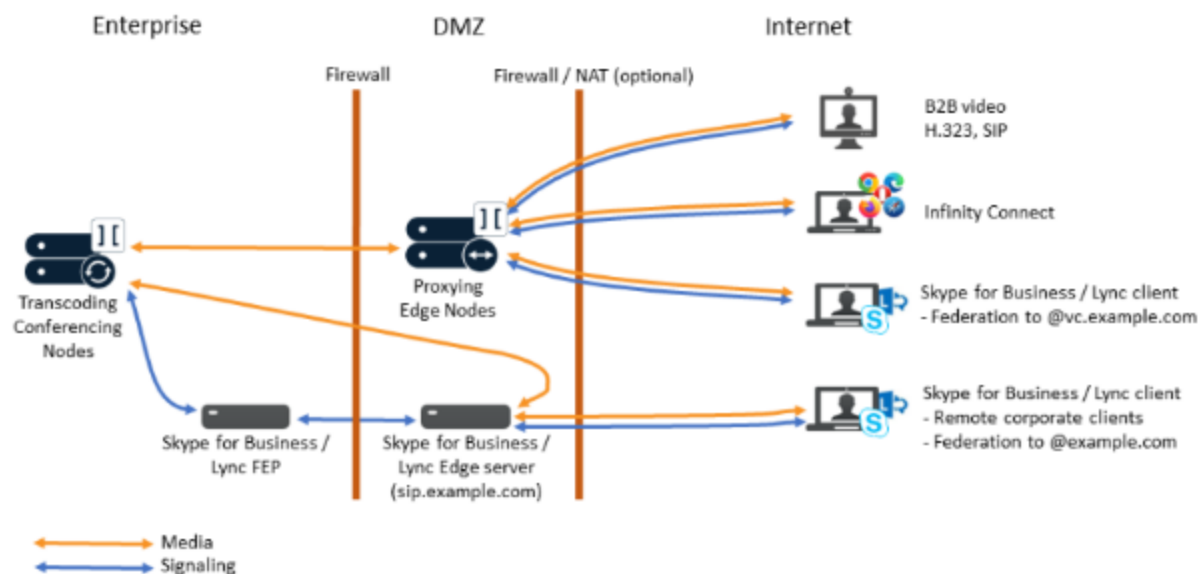
La conférence node est l'élément actif de la solution, c'est lui qui réalise le transcodage et c'est par lui que les flux transitent.



Il peut fonctionner en mode passerelle et/ou en mode VMR (multipoint) en étant interopérable (terminaux et infrastructure) avec la majorité des constructeurs traditionnels de visioconférence.

Les conférences nodes PEXIP supportent l'ensemble des protocoles standards et les technologies émergentes ce qui inclut H.323, SIP, Microsoft Lync/Skype For Business (MS-SIP), Teams, Google Hangouts Meet, WebRTC et RTMP.

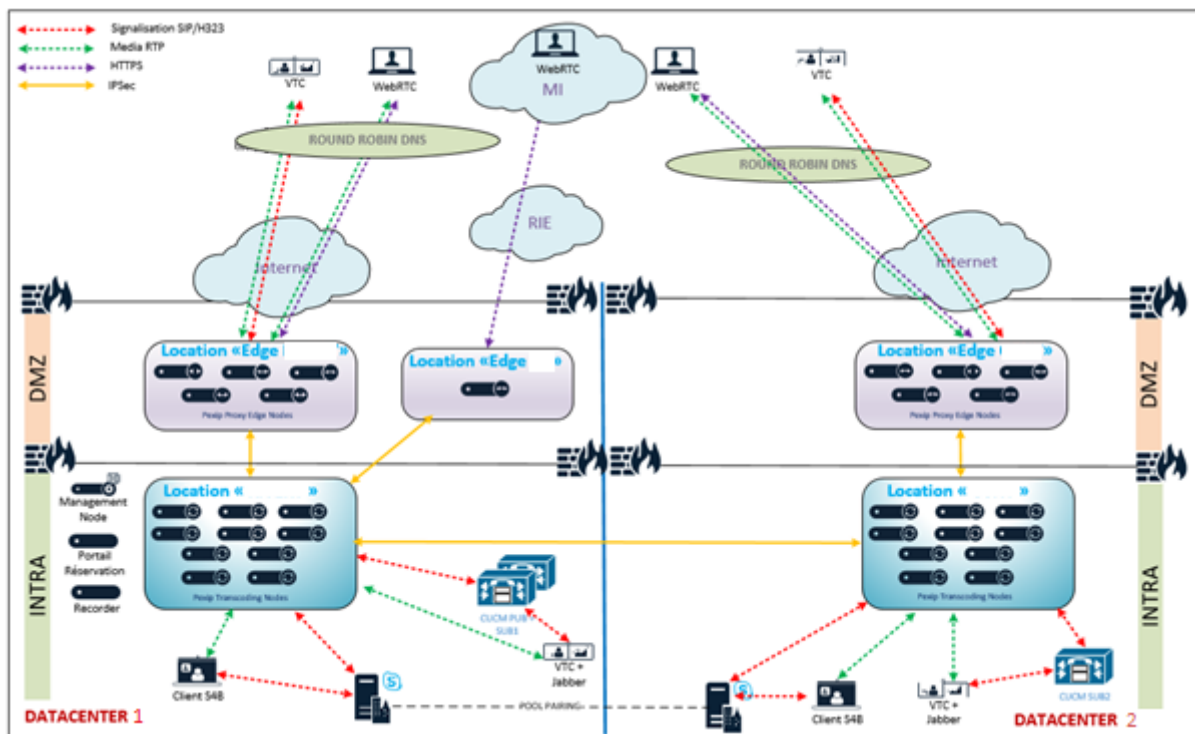
Les serveurs edge servent de proxy vidéo pour les communications de et/ou vers l'extérieur.



La plateforme permet de personnaliser l'intégralité des messages audios, affichage vidéo et client WebRTC.

5.1.1.2.1. Architecture

Afin de mettre la redondance et le PCA, l'infrastructure PEXIP est répartie sur 2 DC.



Un trunk SIP entre CUCM et Pexip permet la connexion des salles Cisco et Jabber vers des réunions hébergées sur Pexip.

Les deux Datacenter (DC) fonctionnent en mode actif / actif, et les VM conference et edge nodes sont répartis à égalité sur les deux Data Center.

Le management node est installé sur la zone PCA qui permet le transfert d'un datacenter à l'autre en cas de dysfonctionnement de l'un d'eux.

Pour les appels Internet, il n'y a pas de Loadbalancer positionné pour la distribution des appels WebRTC. Dans le cadre de l'architecture du Ministère de la Justice, les appels sont distribués par du Round Robin DNS et des entrées SRV DNS.

Cette distribution des appels WebRTC via du Round Robin DNS a ses limites dans le sens où le DNS n'a pas conscience de l'état des Proxy Edge node adressés. Admettons qu'une location Edge ne soit plus accessible pour une raison ou une autre. Le round robin DNS continue d'adresser les appels vers les conference nodes qui serait KO.

5.1.1.2.2. Escalation appels Jabber

La plateforme Pexip est utilisée pour l'escalation des appels point à point Jabber vers multipoint.

5.1.1.3. Portail de réservation de visioconférence

L'objectif du portail de réservation est d'apporter une autonomie maximum aux utilisateurs du ministère de la justice dans la planification de leurs visioconférences ainsi que la modération de celles-ci.

Le portail s'appuie sur les API de Pexip pour la création et le pilotage des conférences.

5.1.1.3.1. Architecture

Le portail est intégré dans l'existant et communique avec la plateforme Pexip et des services annexes tels que Active Directory (authentification) et Exchange (envoi de mail).

Le portail est installé dans la zone PCA qui assure la continuité de service en cas de perte d'un datacenter.

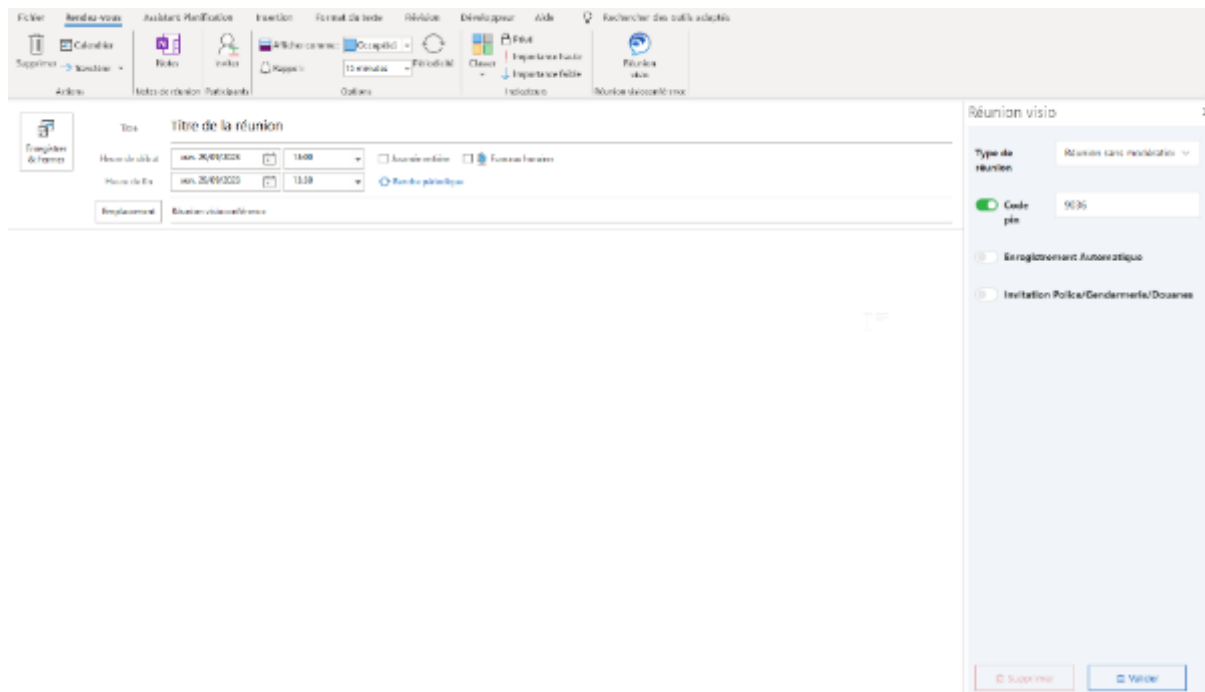
5.1.1.3.2. Réservation

La fonctionnalité de réservation se décline sous la forme d'un portail et d'un plugin Outlook.

Réservation via le portail :

The image displays two screenshots of the Ministry of Justice reservation portal. The top screenshot shows a calendar view for the week of September 25-29, 2023. The sidebar menu includes 'Calendrier', 'Maintenant', 'Liste', and 'Mes engagements'. The calendar grid shows a meeting on Wednesday, September 27, from 12:00 to 13:00, titled 'Réunion de travail'. The bottom screenshot shows the 'Réunion' form. The 'Organisateur' field is set to 'Pascal SIVUEL'. The 'Objet' field contains 'Objet de la réunion réglé dans l'outil de l'installation'. The 'Type de réunion' is set to 'Test'. The 'Date' is '25/09/2023', 'Heure de début' is '15:30', and 'Heure de fin' is '16:50'. The 'Code pin' is '6654'. The 'Réunion récurrente' button is visible. The bottom right has 'Valider' and 'Annuler' buttons.

Via le plugin Outlook :



5.1.1.3.3. Statistiques

Le portail dispose d'un module de statistiques personnalisable avec graphiques, tableaux et possibilités d'exportation aux formats PDF et Excel.

Les rapports disponibles sont :

- Le nombre de réunion réel vs planifié ;
- Le nombre d'heure réelle vs planifié ;
- Le nombre de participants mensuel ;
- La consommation moyenne de ports Pexip quotidienne par mois ;
- Le nombre de planification réalisé par les agents vs la congie

Les données brutes sont téléchargeables au format Excel.

5.1.1.3.4. Pilotage des réunions

Un organisateur ou un concierge peut aussi se connecter pour superviser une réunion à la demande.

La fonctionnalité de pilotage des conférences est intégrée sur le même serveur que le portail de réservation.

Vos réunions en cours

N°	Objet	Organisateur	Date	Heure	Durée	Statut	
70000110	Réunion avec modération	pascal.samu@justice.gouv.fr	25-09-2023	17:00	01:00	En cours	Superviser Lancer l'enregistrement Joindre

Participants [Ajouter un participant](#)

Rechercher... [Rechercher](#) [Réinitialiser](#)

Nom	Rôle	Action
AC-SC-NANTES-TOP_BUC_SUPPORT	Host participant	Muet Vidéo Partager Quitter

[Muet tous les participants](#)
[Voulez-vous déconnecter tout le monde?](#)

En attente

Nom	Rôle	Action
AC-SC-NANTES-TOP_BUC_SUPPORT	chair	Accepter Refuser

[Accepter tout le monde](#)
[Refuser tout le monde](#)

La fonctionnalité permet de superviser les fonctions audio, vidéo et la déconnexion des participants. Elle permet au modérateur ou à un concierge de gérer la salle d'attente.

5.1.1.3.5. Enregistrement

La plateforme Pexip ne dispose pas d'enregistreur audio/vidéo intégré.

Cette fonction est assurée par une brique complémentaire du portail.

Lorsque la case « Enregistrement automatique » est cochée lors de la réservation, le portail lance automatiquement depuis Pexip l'enregistrement de la réunion vers l'enregistreur avec le protocole RTMP/RTMPS.

Pour récupérer son enregistrement (format mp4), l'utilisateur se connecte sur le portail afin de télécharger son fichier sans intervention de la conciergerie.

Page d'accueil / Calendrier / Vos enregistrements

Rechercher... Start date → End date [Rechercher](#) [Réinitialiser](#)

Date	Objet	Date d'expiration	
22/09/2023	test 2 new template plugin	22/12/2023	Télécharger
18/09/2023	test rec	18/12/2023	Télécharger
15/09/2023	test auto record	15/12/2023	Télécharger

5.1.2. Configurations et équipements actuellement déployés

Ce paragraphe décrit les systèmes de visioconférence actuellement déployés au sein du Ministère.

Le Ministère de la Justice compte environ 4027 codecs Cisco et 60000 clients Jabber composent le parc de visioconférence.

A titre indicatif, les configurations sont réparties comme suit :

Type	Nombre
Caisson blindé AP	395
Salle d'audience ouverte au public	608
Salle d'audience de cabinet	172
Salle de réunion	1 544
Système mobile	88
Système personnel administrative	1 201
Système personnel TTR/PGAV	385
Autres équipements spécifiques	15
Total	4 408

A titre indicatif, le Ministère de la Justice déploie annuellement un volume d'environ 600 équipements de type salle simple et 100 équipements de type salle complexes. Solutions Audiovisuelles, Visioconférences au CONSEIL D'ETAT.

5.2. SOLUTIONS AUDIOVISUELLES, VISIOCONFERENCES AU MINEFI

5.2.1. Les grandes salles de réunion

Une grande salle de réunion se définit par une capacité d'accueil importante (+ de 20 personnes) et dont la complexité du besoin nécessite sa prise en charge en mode projet.

Elle est composée notamment des éléments suivants :

- Sonorisation :
 - Tour de table sonorisés ou dalles plafond
 - Enceintes pour la diffusion du son
 - Enregistrement audio et vidéo (projection PPT)
 - Matériels d'interprétation
- Diffusion de fichiers :
 - Vidéoprojecteur et/ou moniteur
 - Diffusion filaire et/ou sans fil (clickshare)
- **Visioconférence** : codec, caméras
- Audioconférence
- **Automatisation** : une grande salle de réunion, de par l'étendu des matériels déployés doit permettre l'autonomie de l'utilisateur lambda tant sur la captation audio-vidéo que sur la diffusion audio-vidéo.

Une liste non exhaustive des salles installées figure en Annexe II « Liste des grandes salles installées au MINEFI ».

Les aménagements proposés par le titulaire doivent s'intégrer dans une architecture existante basée en grande partie sur l'architecture CISCO. Les solutions logicielles utilisées en salle de réunion s'appuient sur des solutions interministérielles.

Dans un souci de qualité de service auprès de ses utilisateurs mais aussi et surtout pour faciliter leur autonomie en salle de réunion, le titulaire doit proposer des solutions pour aider la personne publique :

- A uniformiser les installations et le parc dans un objectif d'en faciliter la maintenance
- A simplifier ses installations en salles de réunion afin que l'utilisateur final non aguerri à l'audiovisuel puisse être autonome dans l'utilisation de toute salle de réunion du ministère
- A promouvoir l'installation des matériels innovants pour améliorer le service à l'utilisateur

Le titulaire met en place un mode d'organisation adapté pour suivre les projets de l'initiation à la livraison validé par le bénéficiaire.

5.2.2. Les espaces de production audiovisuels

Le titulaire du présent accord-cadre sera amené à intervenir dans des espaces de production audiovisuels du ministère sur Paris et en Ile-de-France.

Des éléments détaillés sur les principaux espaces figurent en Annexe III « Les principaux espaces de production audiovisuels ». Il s'agit notamment locaux techniques et espaces de réception :

- Du Centre de conférence Pierre Mendès France (PMF)
- De l'Hôtel des ministres (HDM)
- Du centre d'activités sportives et culturelles (CASC)

Ces espaces ont fait l'objet d'un audit qui devrait donner lieu, au cours du présent marché, à un réaménagement des espaces et à une modernisation des matériels.

6.1. FONCTIONNALITE DE LA PASSERELLE

La passerelle SIP-to-WebRTC assure la médiation complète entre les codecs de salle et les participants WebRTC de la plateforme LiveKit :

- **Composition vidéo** - assemblage des flux WebRTC en une mosaïque (jusqu'à 6 tuiles) transmise en H.264 vers le codec de salle, avec commutation automatique du locuteur actif
- **Transcodage média** - conversion VP8/VP9 (WebRTC) <-> H.264 (SIP) en temps réel via pipeline GStreamer, et transcodage audio Opus <-> G.711/G.722 si nécessaire
- **Screenshare BFCP bidirectionnelle** - réception du flux de présentation BFCP depuis le codec de salle et publication en tant que track screenshare LiveKit, et inversement, transmission du screenshare WebRTC vers le codec via BFCP
- **Terminaison de chiffrement** - pont SRTP/SDES (côté SIP) <-> DTLS-SRTP (côté WebRTC)
- **Gestion DTMF** - interprétation des tonalités pour la navigation IVR (saisie de PIN, sélection de salle)

6.2. SIGNALISATION

- **SIP** (RFC 3261) avec négociation SDP (RFC 4566 / RFC 3264 offer-answer)
- **SIP over TLS** (RFC 5061) recommandé pour le chiffrement de la signalisation
- Support du re-INVITE et UPDATE (RFC 3311) pour les modifications de session en cours d'appel

6.3. AUDIO

- **Opus** (RFC 6716) — codec natif LiveKit/WebRTC, prioritaire
- **G.711 / G.722** (RFC 3551) — fallback, transcodage assuré par la passerelle

6.4. VIDEO

- **H.264** (RFC 6184) — Constrained Baseline ou High Profile
- Résolutions 720p à 1080p, débits 1–6 Mbps

6.5. PARTAGE D'ECRAN

- **BFCP** (RFC 8855, transport UDP RFC 4583) pour la présentation en second flux vidéo

6.6. SECURITE MEDIA

- **SRTP** (RFC 3711) avec échange de clés **SDES** (RFC 4568) côté SIP

6.7. DTMF

- **RFC 4733** (événements RTP) et/ou **SIP INFO** (RFC 6086) pour la saisie de PIN / IVR

6.8. CONTROLE QUALITE

- **RTCP-AVPF** (RFC 4585) — retours PLI/FIR pour récupération vidéo rapide

6.9. ROUTAGE

- **DNS SRV** (RFC 3263) pour la découverte du service SIP