



ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDES

N°24_AOO_MULTIMEDIA

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

**« ACHATS D'EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS ET PRESTATIONS D'INTEGRATION
ASSOCIEES »**

Procédure de passation :

Appel d'offres ouvert en application des articles L2124-2, R2124-2 et R2161-2 à R2161-5 du code de la commande publique.

Table des matières

ARTICLE 1	POUVOIR ADJUDICATEUR	6
ARTICLE 2	OBJET	6
ARTICLE 3	ALLOTISSEMENT	6
ARTICLE 4	PARTIES	6
4.1	LA CANUT	7
4.2	LE BENEFICIAIRE	7
4.3	LE TITULAIRE	7
ARTICLE 5	DESCRIPTION DU BESOIN	7
5.1.1	CATALOGUES – PRIX PUBLICS	7
ARTICLE 6	LOT 1 – DISTRIBUTION D'EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS	8
6.1	SPECIFICATION DU BESOIN	8
6.2	FOURNITURE D'ECRANS INTERACTIFS	8
6.2.1	MATERIELS ATTENDUS	8
6.2.2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MINIMALES	8
6.2.3	VISIO-CONFERENCE	8
6.2.4	COLLABORATION	8
6.2.1	LIVRAISON DES ECRANS INTERACTIFS	9
6.2.2	CATALOGUE	9
6.3	FOURNITURE D'ECRANS D'AFFICHAGE	9
6.3.1	MATERIELS ATTENDUS	9
6.3.2	CATALOGUE	10
6.4	FOURNITURE DE VIDEOPROJECTEURS	10
6.4.1	MATERIELS ATTENDUS	10
6.4.2	CATALOGUE	11
6.5	FOURNITURE D'ECRANS D'AFFICHAGE DYNAMIQUE	11
6.5.1	MATERIELS ATTENDUS	11
6.5.1	CATALOGUE	11
6.6	FOURNITURE DE PERIPHERIQUES D'IMAGES ET SONS, SUPPORTS D'ECRANS	12
6.6.1	MATERIELS ATTENDUS	12
6.6.2	CATALOGUE	12
6.7	MOYENS, ORGANISATION, COMPETENCES ATTENDUES	12
ARTICLE 7	LOT 2 – FOURNITURE ET INTEGRATION D'EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS	13
7.1	SPECIFICATION DU BESOIN	13
7.2	FOURNITURE DES MATERIELS AUDIOVISUELS	13
7.2.1	FOURNITURE D'ECRANS INTERACTIFS	13
7.2.1.1	MATERIELS ATTENDUS	13
7.2.1.2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MINIMALES	13

7.2.2	VISIO-CONFERENCE	13
7.2.2.1	COLLABORATION	14
7.2.2.2	LIVRAISON DES ECRANS INTERACTIFS	14
7.2.2.3	CATALOGUE	14
7.2.3	FOURNITURE D'ECRANS D'AFFICHAGE	14
7.2.3.1	MATERIELS ATTENDUS	14
7.2.3.2	CATALOGUE	15
7.2.4	FOURNITURE DE VIDEOPROJECTEURS	15
7.2.4.1	MATERIELS ATTENDUS	15
7.2.4.2	CATALOGUE	16
7.2.5	FOURNITURE D'ECRANS D'AFFICHAGE DYNAMIQUE	16
7.2.5.1	MATERIELS ATTENDUS	16
7.2.5.2	CATALOGUE	16
7.2.6	FOURNITURE DE PERIPHERIQUES D'IMAGES ET SONS, SUPPORTS D'ECRANS	17
7.2.6.1	MATERIELS ATTENDUS	17
7.2.6.2	CATALOGUE	17
7.2.1	CATALOGUES COMPLEMENTAIRES	17
7.3	CAS D'USAGE	17
7.3.1	CAS D'USAGE 1 : PETITE SALLE DE REUNION	17
7.3.2	CAS D'USAGE 2 : SALLE DE REUNION MOYENNE	19
7.3.3	CAS D'USAGE 3 : GRANDE SALLE DE REUNION	20
7.4	PRESTATIONS D'INTEGRATION ET FORMATIONS	22
7.4.1	PRESTATIONS FORFAITAIRES	23
7.4.1.1	CAS D'USAGES	23
7.4.1.1	INSTALLATIONS FORFAITAIRES	23
7.4.2	PRESTATIONS D'ASSISTANCE TECHNIQUE COMPLEMENTAIRES	24
7.4.3	PRESTATIONS SUR DEVIS	24
7.5	MAINTENANCE DES SALLES ET DES EQUIPEMENTS	25
7.5.1	MAINTENANCE PREVENTIVE DE SALLE	25
7.5.2	MAINTENANCE CORRECTIVE DE SALLE	26
7.5.3	REPARATIONS SUR DEVIS	27
7.5.4	ACCOMPAGNEMENT A L'UTILISATION ET A LA GESTION DES SALLES.	27
7.5.5	TPOLOGIE DES SALLES A MAINTENIR	27
7.5.6	PERIMETRE TECHNIQUE DES SALLES	28
7.5.7	ENROLEMENT D'UNE NOUVELLE SALLE OU D'UN NOUVEL EMPLACEMENT :	29
7.5.8	NIVEAUX DE SERVICES	29
7.5.9	ENGAGEMENTS DE SERVICES	31
7.5.10	UNITES D'ŒUVRE LIEES A LA MAINTENANCE	31
ARTICLE 8	<u>LOT 3 – AUDIT ET EXPERTISE DE SOLUTIONS AUDIOVISUELLES</u>	<u>32</u>
8.1	PRESTATIONS FORFAITAIRES	32
8.2	JOURNEES D'ASSISTANCE	32

ARTICLE 9	GENERALITES CONCERNANT L'EXECUTION DE L'ACCORD-CADRE	33
9.1	GARANTIE (LOT 1 & 2)	33
9.1.1	NATURE DE LA GARANTIE	33
9.1.2	DECLARATION DE LA GARANTIE	33
9.1.3	APPEL AU SERVICE DE LA GARANTIE	33
9.2	EVOLUTION DES STANDARDS (LOT 1 & 2)	33
9.1	LIVRAISON DES MATERIELS (LOT 1 & 2)	34
9.2	DELAI DE LIVRAISON DES MATERIELS	34
9.3	TRANSPORT (LOT 1 & 2)	34
9.4	RECUPERATION DES DECHETS ET EMBALLAGES (LOT 1 & 2)	35
9.5	EMISSION DES DEVIS	35
9.1	EMISSION DES DEVIS SUPERIEURS A 50 000,00 € HT (LOT 2)	35
ARTICLE 10	REPORTING	35
10.1	REPORTING FINANCIER	35
10.2	REPORTING DETAILLE	36
ARTICLE 11	COMMERCIALISATION	36
ARTICLE 12	DEVELOPPEMENT DURABLE – DEMARCHE RSE	37

Définitions :

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

- « **Accord-Cadre** » désigne le présent accord-cadre à bons de commande notifié par la CANUT au Titulaire, étant précisé que chaque Lot donne lieu à l'attribution d'un Accord-Cadre.
- « **AE** » désigne l'acte d'engagement.
- « **Bénéficiaires** » désigne les Membres qui bénéficient de l'Accord-Cadre.
- « **BPU** » désigne le bordereau de prix unitaires.
- « **CCAG-TIC** » désigne le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de techniques de l'information et de la communication (TIC).
- « **CCAP** » désigne le présent cahier des clauses administratives particulières.
- « **CCTP** » désigne le cahier des clauses techniques particulières de l'Accord-cadre.
- « **Lot** » : désigne chaque lot de l'Accord-Cadre.
- « **Membres** » désigne les adhérents, membres et partenaires de la CANUT.
- « **Notification** » désigne l'action consistant à porter une information ou une décision à la connaissance de la ou des Parties par tout moyen matériel ou dématérialisé permettant de déterminer de façon certaine la date de sa réception. La date de réception, qui peut être mentionnée sur un récépissé, est considérée comme la date de la Notification.
- « **Parties** » désigne la CANUT et le Titulaire.
- « **Titulaire** » désigne l'opérateur économique auquel a été attribué l'Accord-Cadre ou un de ses lots. En cas de groupement des opérateurs économiques, le Titulaire désigne les membres du groupement, représenté, le cas échéant, par son mandataire.

Article 1 Pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur contractant est la CANUT, association Loi 1901, SIRET 92443595100018.

La CANUT intervient pour le compte de ses membres, collectivités territoriales, agences et établissements intervenant dans le secteur des secours, établissements d'enseignement publics, établissements publics intervenant dans le secteur de la recherche, établissements publics administratifs, syndicats mixtes, établissements publics de coopération intercommunale, sociétés publiques locales, groupements d'intérêt publics, régies, associations syndicales autorisées, établissements publics à caractère industriel et commercial.

La CANUT est un pouvoir adjudicateur passant des accords-cadres destinés à ses membres, qui sont des acheteurs au sens des articles L2113-2 à L2113-5 du code de la commande publique.

Adresse : 4 place Amédée Bonnet 69002 Lyon.

Représentant du pouvoir adjudicateur : le président de la CANUT.

Pour tout renseignement sur le dossier de consultation : canut@canut.org

Article 2 Objet

L'Accord-Cadre porte sur :

- La fourniture de matériels audiovisuels permettant de diffuser et enregistrer le son et l'image au sein des salles et des locaux des adhérents de la CANUT.
- La maintenance et le support des salles installées ou déjà existantes.
- La fourniture des prestations de conseil, formation, de déploiement des matériels fournis.

Article 3 Allotissement

Le présent accord-cadre comporte 3 lots :

Lot	Désignation	Type de lot
1	Distribution d'équipements audiovisuels	Mono attributaire
2	Fourniture, intégration et maintenance des salles audiovisuelles et des salles de classe	Mono attributaire
3	Audit et expertise de l'intégration de salles audiovisuelles et des salles de classe	Mono attributaire

Article 4 Parties

L'Accord-Cadre est attribué par la CANUT en tant que pouvoir adjudicateur, pour le compte de ses Bénéficiaires. Les différentes parties pour l'exécution du contrat sont décrites dans les paragraphes suivants.

4.1 La CANUT

Elle est représentée par la personne en charge de piloter l'Accord-Cadre et/ou par un de ses dirigeants lors des réunions de pilotage.

Elle est responsable de toutes les questions administratives et des communications qui concernent l'Accord-Cadre entre le Titulaire et les Bénéficiaires. Les communications impliquant la CANUT doivent être soumises à sa validation avant tout envoi.

Elle est destinataire de tous les éléments de pilotage et des reportings périodiques exigés dans l'exécution de l'Accord-Cadre.

4.2 Le Bénéficiaire

Chaque établissement ou groupe de structures souscrivant à l'Accord-Cadre par une convention de mise à disposition prend la qualité de Bénéficiaire (pour un groupement, l'ensemble de ses membres acquièrent cette qualité et sont identifiés pour le Titulaire).

Un Bénéficiaire peut avoir plusieurs points de contacts. Chaque Bénéficiaire doit être considéré comme un client à part entière et être pris en charge commercialement et techniquement par le Titulaire.

Le Bénéficiaire exécute l'Accord-Cadre directement auprès du Titulaire (demande de devis, commandes, paiements). Il peut appliquer les pénalités prévues dans l'Accord-Cadre si nécessaire.

Les Bénéficiaires sont des établissements implantés en France métropolitaine et dans les DROM-COM.

4.3 Le Titulaire

Le Titulaire prend en charge la livraison des produits et prestations décrits dans le CCTP et dans son offre conformément aux dispositions de l'Accord-Cadre. Il est responsable du respect des engagements décrits dans l'Accord-Cadre auprès des Bénéficiaires et de la CANUT.

Il s'assure avant d'exécuter ses prestations auprès d'un établissement, que ce dernier a bien la qualité de Bénéficiaire.

Article 5 Description du besoin

L'Accord-Cadre vise à proposer aux Bénéficiaires l'ensemble des matériels et des prestations permettant d'acquérir et de maintenir au mieux les solutions audiovisuelles qui seront utilisées dans un environnement territorial. Ce sont principalement les salles de réunions ou d'information, les salles du conseil, les salles de classes des écoles collèges, lycées, ...

Les Titulaires devront conseiller, expliquer et proposer des solutions adaptées aux besoins des établissements tout en ayant un souci permanent d'optimisation des deniers publics. Il est attendu un niveau élevé d'accompagnement dans les choix de nos Bénéficiaires. Le pouvoir adjudicateur sera très vigilant tout au long du marché quant au respect de ces attentes.

Le Titulaire devra apporter sa connaissance de l'état de l'art, et présenter régulièrement, au coordinateur du marché et aux Bénéficiaires, les innovations qui peuvent apporter une meilleure réponse aux besoins ou une optimisation des dépenses.

L'accent devra être mis par l'ensemble des candidats sur l'usage des solutions : chacun devra toujours intégrer dans ses propositions la facilité d'usage et l'intuitivité des solutions proposées, en gardant à l'esprit que les utilisateurs n'ont pas nécessairement des compétences techniques avancées.

5.1.1 Catalogues – prix publics

Les candidats proposeront des catalogues additionnels pour les différents matériels en supplément de l'offre de base. Un taux de remise catalogue sera indiqué pour chaque famille de produits et s'appliquera sur les prix publics constructeurs constatés.

En cas de différence notable entre le prix public constructeur et un prix public indiqué dans le catalogue des candidats, il sera fait application de la remise indiquée dans le BPU sur le prix public constructeur.

Article 6 Lot 1 – Distribution d'équipements audiovisuels

6.1 Spécification du besoin

Il est attendu du Titulaire la fourniture de l'ensemble des matériels audiovisuels décrits dans ce chapitre. Aucune prestation d'installation complexe ne sera demandée dans le cadre de ce lot, à l'exception de la livraison des ENI.

Les équipements attendus sont regroupés en famille de produits. Un nombre de constructeurs restreint sera demandé pour chaque famille de produit.

6.2 Fourniture d'écrans interactifs

6.2.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'écrans interactifs (ENI) tactiles haute définition proposant des fonctions de collaboration avancées. Deux familles d'écrans interactifs seront proposées, avec 2 constructeurs différents. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même famille.

- **FAMILLE ENI 1** : 3 écrans interactifs seront proposés d'une taille comprise entre 65 et 86 pouces disponible avec un OS Android ou Windows ou sans OS.
- **FAMILLE ENI 2** : 3 écrans interactifs seront proposés d'une taille comprise entre 65 et 86 pouces disponible avec un OS Android ou Windows ou sans OS. Le constructeur d'écran de la famille 2 sera différent de celui de la famille 1.

Les matériels proposés seront installés majoritairement dans des salles de classes et dans des salles de visio-conférence. Les matériels devront proposer un accès intuitif et ergonomique.

Les candidats indiqueront précisément dans leur offre les solutions logicielles proposées permettant l'accès à l'environnement utilisateur, le déport d'affichage depuis un PC Windows un Mac OSX, ...

6.2.2 Caractéristiques techniques minimales

Les ENI proposés devront intégrer un écran tactile de type « mat ». Les candidats veilleront à proposer des gammes d'écrans proposant une forte réactivité tactile.

Tous les écrans proposés devront être munis d'au moins un stylet facilitant la saisie, qui pourra être fixé à l'écran.

Tous les écrans doivent être équipés d'une caméra, de haut-parleurs et de micros. Le catalogue constructeur pourra proposer des modèles sans ces équipements.

6.2.3 Visio-conférence

Les écrans doivent permettre de se connecter à une visio-conférence de manière intuitive et simple. Ils devront être équipés de caméra haute définition, de haut-parleur et de micros.

La solution proposée doit permettre l'interfaçage avec les principaux systèmes de Webconférence : l'interfonctionnement des équipements proposés avec des environnements Microsoft Teams, Webex, Google meet ou Zoom est exigé.

6.2.4 Collaboration

Les ENI devront proposer nativement des outils facilitant la collaboration entre les différentes catégories de personnel. Les fonctionnalités suivantes seront à minima disponibles :

- Un outil de type « paperboard électronique » permettant la prise de note, la rédaction manuscrite, l'envoi des éléments par messagerie électronique, ... Toutes les fonctionnalités disponibles seront décrites précisément par les candidats, en insistant sur les points différenciants.
- Un outil de déport d'affichage : l'écran doit permettre le déport d'affichage depuis un PC, par connexion filaire, et via une technologie sans fil (une connexion sans fil et sans connexion au réseau informatique du Bénéficiaire sera appréciée).
- Les protocoles de communications types MiraCast, AirPlay, ... devront être listés dans la réponse du candidat, ainsi que les contraintes d'OS des postes pouvant accéder à l'écran.

6.2.1 Livraison des écrans interactifs

La livraison des écrans interactifs sera incluse dans la fourniture.

La livraison sera effectuée sur le site indiqué lors de la commande, avec prise de rendez-vous. En standard, l'écran sera livré en rez-de-chaussée. En option la livraison pourra avoir lieu dans une pièce en étage avec la manutention associée.

En plus de la livraison, l'installation peut être commandée en option.

Voici les différentes tâches qui pourront être effectuées lors de l'installation :

- Déballage du matériel
- Pose du support mural le cas échéant
- Pose du renfort mural le cas échéant
- Déballage et montage du pied fixe ou mobile le cas échéant
- Installation physique du matériel sur le pied

6.2.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chacune des deux familles proposées en supplément de l'offre de base. Le catalogue des familles ENI par exemple devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des ENI et des accessoires pour les ENI.

Ces catalogues pourront évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Un taux de remise sera appliqué de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordinateur en cas de volume de commande important.

Un seul constructeur sera proposé dans le catalogue de chaque famille. Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents.

6.3 Fourniture d'écrans d'affichage

6.3.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'écrans d'affichage de grande taille (supérieur à 43").

Deux familles d'écrans seront proposées, avec 2 constructeurs différents. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même famille.

- **Famille écrans d'affichage 1** : 9 écrans d'une taille comprise entre 43" et 85"
- **Famille écrans d'affichage 2** : 9 écrans d'une taille comprise entre 43" et 85"

Tous les écrans proposés devront être compatibles avec des supports VESA 100, 200, 300, ou plus.

Les candidats proposeront 2 types de matériels, des écrans standards et des écrans dits « professionnels » :

- Les écrans standards,

- Les écrans dits « professionnels » seront munis d'une **dalle mate et anti-reflet, d'un grand angle de vision et d'une fonctionnalité de paramétrage de la priorité des sources en entrée et bascule automatique d'une source à l'autre**. Les écrans professionnels doivent permettre de projeter via la technologie Miracast.

6.3.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chacune des deux familles proposées, en supplément de l'offre de base. Le catalogue des familles écrans par exemple devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des écrans et des accessoires pour les écrans.

Ces catalogues pourront évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordinateur en cas de volume de commande important.

Un seul constructeur sera proposé dans le catalogue de chaque famille. Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents par constructeur.

6.4 Fourniture de vidéoprojecteurs

6.4.1 Matériels attendus

Deux familles de vidéoprojecteurs seront proposées, avec 2 constructeurs différents. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même famille.

Les candidats proposeront 3 ou 4 modèles de base et un taux de remise sur le catalogue constructeur. L'offre proposée devra être mono constructeur.

- **FAMILLE VP 1** : 3 vidéos projecteurs seront proposés :
 - Vidéoprojecteur 1 : vidéoprojecteur portable, de luminosité moyenne, supérieure à 2500 lumens, LED ou laser, résolution full HD
 - Vidéoprojecteur 2 : vidéoprojecteur permettant l'équipement d'une salle lumineuse de plus de 20m², avec forte luminosité, supérieure à 3500 Lumens, focale standard, LED ou laser, résolution full HD
 - Vidéoprojecteur 3 : vidéoprojecteur ultra courte focale (rapport de projection inférieur à 0,3), LED ou laser avec luminosité supérieure à 3000 Lumens
- **FAMILLE VP 2** : 4 vidéoprojecteurs seront proposés dont un vidéo projecteur interactif :
 - Vidéoprojecteur 1 : vidéoprojecteur portable, de luminosité moyenne, supérieure à 2500 lumens, LED ou laser, résolution full HD
 - Vidéoprojecteur 2 : vidéoprojecteur permettant l'équipement d'une salle lumineuse de plus de 20m², avec forte luminosité, supérieure à 3500 Lumens, focale standard, LED ou laser, résolution 4K
 - Vidéoprojecteur 3 : vidéoprojecteur ultra courte focale (rapport de projection inférieur à 0,3), LED ou laser avec luminosité supérieure à 3000 Lumens
 - Vidéoprojecteur 4 : vidéoprojecteur « éducation », interactif, ultra courte focale (rapport de projection inférieur à 0,3), de luminosité supérieure à 3500 lumens, résolution full HD, positionnement possible au mur ou au plafond

Les produits proposés privilégieront :

- Des modèles sans lampes.
- Des modèles permettant de projeter via la technologie Miracast.

6.4.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chacune des deux familles proposées, en supplément de l'offre de base. Le catalogue des familles vidéoprojecteurs par exemple devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des vidéos-projecteurs et des accessoires pour vidéos-projecteurs.

Ces catalogues pourront évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordinateur en cas de volume de commande important.

Un seul constructeur sera proposé dans le catalogue de chaque famille. Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents par constructeur.

6.5 Fourniture d'écrans d'affichage dynamique

6.5.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'écrans d'affichage d'informations dynamiques venant de logiciels de type gestionnaire de file d'attente, logiciels d'affichage dynamique, ...

Les écrans pour ce type d'usage sont le plus souvent positionnés en hauteur avec un support mural. Une attention particulière sera faite sur les versions de SoC installées et leurs capacités de mises à jour ou d'évolution en termes de version.

Une famille d'écrans sera proposée, avec 1 constructeur unique.

Famille d'écrans d'affichage dynamiques :

Des écrans d'une taille supérieure à 32 pouces avec SoC pour une installation à l'intérieur des bâtiments, affichage dynamique intérieur et affichage d'outil de gestion de file d'attente principalement. Les caractéristiques différentes devront permettre de répondre à :

- Des niveaux de luminosité différents,
- Des plages horaires d'utilisation généralement au maximum de 16H/24
- Des tailles d'écrans différentes (32", 40", 46", 55", 65", 75").
- Support plafond
- Support mural
- La version du Soc ne devra pas avoir une date de commercialisation de plus de 9 mois
- Les candidats indiqueront les modalités de mise à jour du Soc sur les matériels proposés

Les solutions logicielles d'affichage dynamique ne font pas partie de la fourniture. L'ensemble des matériels proposés devra être compatible avec les solutions du marché.

6.5.1 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour l'affichage dynamique, en supplément de l'offre de base. Le catalogue devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des écrans d'affichage dynamique et des accessoires associés.

Ce catalogue pourra évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordonnateur en cas de volume de commande important.

Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents.

6.6 Fourniture de périphériques d'images et sons, supports d'écrans

6.6.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'accessoires, de périphériques autonomes de captation et des images (caméras) et des sons (micros) et de restitution des sons (hauts parleurs), ainsi que des supports pour écrans.

Deux familles de périphériques seront proposées, avec 2 constructeurs différents pour les catégories supports, tablettes autonomes de visio-conférence et barres multimédias / caméras. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même catégorie. Les pieds devront pouvoir supporter l'ensemble des écrans disponibles dans ce lot. Ils pourront être fixes ou mobile (à roulette).

1 seule famille sera proposée pour tous les accessoires.

6.6.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chaque catégorie en supplément de l'offre de base. Le catalogue devra rester dans l'objet de la catégorie. 4 catalogues de constructeurs d'accessoires pourront être proposés pour la catégorie accessoires.

Ce catalogue pourra évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordonnateur en cas de volume de commande important.

Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents (hors accessoires). 4 catalogues de constructeurs d'accessoires pourront être proposés pour la catégorie accessoires.

6.7 Moyens, organisation, compétences attendues

Les candidats doivent présenter les moyens organisationnels et humains proposés pour satisfaire le besoin et les objectifs du lot de distribution

A ce titre les candidats fourniront à minima (à titre d'exemple) :

- L'organisation de la société autour de la distribution d'équipements
- Les moyens humains spécialisés sur le sujet, notamment techniques et commerciaux

Les candidats devront pouvoir conseiller les Bénéficiaires sur le choix du matériel. Ils indiqueront dans le mémoire technique les ressources techniques permettant de qualifier un besoin, d'optimiser la demande, apporter une aide au choix des matériels.

Article 7 Lot 2 – Fourniture et intégration d'équipements audiovisuels

7.1 Spécification du besoin

Il est attendu du Titulaire :

- La fourniture,
- L'intégration,
- La maintenance

De l'ensemble des matériels audiovisuels décrits dans ce lot. Les prestations pourront aller de l'installation simple d'équipements dans des salles de réunions à des prestations d'installation d'équipements dans des salles très complexes (amphithéâtres, salles du conseil, etc...)

Les équipements attendus sont regroupés en famille de produits. Un nombre de constructeurs réduit sera demandé pour chaque famille de produit.

7.2 Fourniture des matériels audiovisuels

7.2.1 Fourniture d'écrans interactifs

7.2.1.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'écrans interactifs (ENI) tactiles haute définition proposant des fonctions de collaboration avancées. Deux familles d'écrans interactifs seront proposées, avec 2 constructeurs différents. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même famille.

- **FAMILLE ENI 1** : 3 écrans interactifs seront proposés d'une taille comprise entre 65 et 86 pouces disponible avec un OS Android ou Windows ou sans OS.
- **FAMILLE ENI 2** : 3 écrans interactifs seront proposés d'une taille comprise entre 65 et 86 pouces disponible avec un OS Android ou Windows ou sans OS. Le constructeur d'écran de la famille 2 sera différent de celui de la famille 1.

Les matériels proposés seront installés majoritairement dans des salles de classes et dans des salles de visio-conférence. Les matériels devront proposer un accès intuitif et ergonomique.

Les candidats indiqueront précisément dans leur offre les solutions logicielles proposées permettant l'accès à l'environnement utilisateur, le déport d'affichage depuis un PC Windows un Mac OSX, ...

7.2.1.2 Caractéristiques techniques minimales

Les ENI proposés devront intégrer un écran tactile de type « mat ». Les candidats veilleront à proposer des gammes d'écrans proposant une forte réactivité tactile.

Tous les écrans proposés devront être munis d'au moins un stylet facilitant la saisie, qui pourra être fixé à l'écran.

Tous les écrans doivent être équipés d'une caméra, de haut-parleurs et de micros. Le catalogue constructeur pourra proposer des modèles sans ces équipements.

7.2.2 Visio-conférence

Les écrans doivent permettre de se connecter à une visio-conférence de manière intuitive et simple. Ils devront être équipés de caméra haute définition, de haut-parleur et de micros.

La solution proposée doit permettre l'interfaçage avec les principaux systèmes de Webconférence : l'interfonctionnement des équipements proposés avec des environnements Microsoft Teams, Webex, Google meet ou Zoom est exigé.

7.2.2.1 Collaboration

Les ENI devront proposer nativement des outils facilitant la collaboration entre les différentes catégories de personnel. Les fonctionnalités suivantes seront à minima disponibles :

- Un outil de type « paperboard électronique » permettant la prise de note, la rédaction manuscrite, l'envoi des éléments par messagerie électronique, ... Toutes les fonctionnalités disponibles seront décrites précisément par les candidats, en insistant sur les points différenciants.
- Un outil de déport d'affichage : l'écran doit permettre le déport d'affichage depuis un PC, par connexion filaire, et via une technologie sans fil (une connexion sans fil et sans connexion au réseau informatique du Bénéficiaire sera appréciée).
- Les protocoles de communications types MiraCast, AirPlay, ... devront être listés dans la réponse du candidat, ainsi que les contraintes d'OS des postes pouvant accéder à l'écran.

7.2.2.2 Livraison des écrans interactifs

La livraison des écrans interactifs sera incluse dans la fourniture.

La livraison sera effectuée sur le site indiqué lors de la commande, avec prise de rendez-vous. En standard, l'écran sera livré en rez-de-chaussée. En option la livraison pourra avoir lieu dans une pièce en étage avec la manutention associée.

En plus de la livraison, l'installation peut être commandée en option.

Voici les différentes tâches qui pourront être effectuées lors de l'installation :

- Déballage du matériel
- Pose du support mural le cas échéant
- Pose du renfort mural le cas échéant
- Déballage et montage du pied fixe ou mobile le cas échéant
- Installation physique du matériel sur le pied

7.2.2.3 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chacune des deux familles proposées, en supplément de l'offre de base. Le catalogue des familles ENI par exemple devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des ENI et des accessoires pour les ENI.

Ces catalogues pourront évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Un taux de remise sera appliqué de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordinateur en cas de volume de commande important.

Un seul constructeur sera proposé dans le catalogue de chaque famille. Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents.

7.2.3 Fourniture d'écrans d'affichage

7.2.3.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'écrans d'affichage de grande taille (supérieur à 43").

Deux familles d'écrans seront proposées, avec 2 constructeurs différents. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même famille.

- **Famille écrans d'affichage 1** : 9 écrans d'une taille comprise entre 43" et 85"
- **Famille écrans d'affichage 2** : 9 écrans d'une taille comprise entre 43" et 85"

Tous les écrans proposés devront être compatibles avec des supports VESA 100, 200, 300 ou plus.

Les candidats proposeront 2 types de matériel, des écrans standards et des écrans dits « professionnels » :

- Les écrans standards,
- Les écrans dits « professionnels » seront munis d'une **dalle mate et anti reflet, d'un grand angle de vision et d'une fonctionnalité de paramétrage de la priorité des sources en entrée et bascule automatique d'une source à l'autre**. Les écrans professionnels doivent permettre de projeter via la technologie Miracast.

7.2.3.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chacune des deux familles proposées, en supplément de l'offre de base. Le catalogue des familles écrans par exemple devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des écrans et des accessoires pour les écrans.

Ces catalogues pourront évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordinateur en cas de volume de commande important.

Un seul constructeur sera proposé dans le catalogue de chaque famille. Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents par constructeur.

7.2.4 Fourniture de vidéoprojecteurs

7.2.4.1 Matériels attendus

Deux familles de vidéoprojecteurs seront proposées, avec 2 constructeurs différents. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même famille.

Les candidats proposeront 3 ou 4 modèles de base et un taux de remise sur le catalogue constructeur. L'offre proposée devra être mono constructeur.

- **FAMILLE VP 1** : 3 vidéoprojecteurs seront proposés :
 - Vidéoprojecteur 1 : Vidéoprojecteur portable, de luminosité moyenne, supérieure à 2500 lumens, LED ou laser, résolution full HD
 - Vidéoprojecteur 2 : Vidéoprojecteur permettant l'équipement d'une salle lumineuse de plus de 20m2, avec forte luminosité, supérieure à 3500 Lumens, focale standard, LED ou laser, résolution full HD
 - Vidéoprojecteur 3 : Vidéoprojecteur ultra courte focale (rapport de projection inférieur à 0,3), LED ou laser avec luminosité supérieure à 3000 Lumens
- **FAMILLE VP 2** : 4 vidéoprojecteurs seront proposés dont un Vidéoprojecteur interactif
 - Vidéoprojecteur 1 : Vidéoprojecteur portable, de luminosité moyenne, supérieure à 2500 lumens, LED ou laser, résolution full HD
 - Vidéoprojecteur 2 : Vidéoprojecteur permettant l'équipement d'une salle lumineuse de plus de 20m2, avec forte luminosité, supérieure à 3500 Lumens, focale standard, LED ou laser, résolution 4K
 - Vidéoprojecteur 3 : Vidéoprojecteur ultra courte focale (rapport de projection inférieur à 0,3), LED ou laser avec luminosité supérieure à 3000 Lumens
 - Vidéoprojecteur 4 : Vidéoprojecteur « éducation », interactif, ultra courte focale (rapport de projection inférieur à 0,3), de luminosité supérieure à 3500 lumens, résolution full HD, positionnement possible au mur ou au plafond

Les produits proposés privilégieront :

- Des modèles sans lampes.
- Des modèles permettant de projeter via la technologie Miracast.

7.2.4.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chacune des deux familles proposées, en supplément de l'offre de base. Le catalogue des familles vidéoprojecteurs par exemple devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des vidéos-projecteurs et des accessoires pour vidéos-projecteurs.

Ces catalogues pourront évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordinateur en cas de volume de commande important.

Un seul constructeur sera proposé dans le catalogue de chaque famille. Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents par constructeur.

7.2.5 Fourniture d'écrans d'affichage dynamique

7.2.5.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'écrans d'affichage d'informations dynamiques venant de logiciels de type gestionnaire de file d'attente, logiciels d'affichage dynamique, ...

Les écrans pour ce type d'usage sont le plus souvent positionnés en hauteur avec un support mural. Une attention particulière sera faite sur les versions de SoC installées et leurs capacités de mises à jour ou d'évolution en termes de version.

Une famille d'écrans sera proposée, avec 1 constructeur unique.

Famille d'écrans d'affichage dynamiques :

- Des écrans d'une taille supérieure à 32 pouces avec SoC pour une installation à l'intérieur des bâtiments, affichage dynamique intérieur et affichage d'outil de gestion de file d'attente principalement. Les caractéristiques différentes devront permettre de répondre à :
 - Des niveaux de luminosité différents,
 - Des plages horaires d'utilisation généralement au maximum de 16H/24
 - Des tailles d'écrans différentes (32", 40", 46", 55", 65", 75").
 - Support plafond
 - Support mural
 - La version du Soc ne devra pas avoir une date de commercialisation de plus de 9 mois
 - Les candidats indiqueront les modalités de mise à jour du Soc sur les matériels proposés

Les solutions logicielles d'affichage dynamique ne font pas partie de la fourniture. L'ensemble des matériels proposés devra être compatible avec les solutions du marché.

7.2.5.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour l'affichage dynamique, en supplément de l'offre de base. Le catalogue devra rester dans l'objet de la famille et proposer uniquement des écrans d'affichage dynamique et des accessoires associés.

Ce catalogue pourra évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordinateur du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordonnateur en cas de volume de commande important.

Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents.

7.2.6 Fourniture de périphériques d'images et sons, supports d'écrans

7.2.6.1 Matériels attendus

Il est attendu la fourniture d'accessoires, de périphériques autonomes de captation et des images (caméras) et des sons (micros) et de restitution des sons (hauts parleurs), ainsi que des supports pour écrans.

Deux familles de périphériques seront proposées, avec 2 constructeurs différents pour les catégories supports, tablettes autonomes de visio-conférence et barres multimédias / caméras. Un seul constructeur pourra être proposé au sein d'une même catégorie. Les pieds devront pouvoir supporter l'ensemble des écrans disponibles dans le lot 1. Ils pourront être fixes ou mobile (à roulette).

1 seule famille sera proposée pour tous les accessoires.

7.2.6.2 Catalogue

Le candidat proposera un catalogue additionnel de matériels pour chaque catégorie en supplément de l'offre de base. Le catalogue devra rester dans l'objet de la catégorie. 4 catalogues de constructeurs d'accessoires pourront être proposés pour la catégorie accessoires.

Ce catalogue pourra évoluer tout au long du marché en fonction des évolutions technologiques. Chaque ajout / retrait devra être validé par le coordonnateur CANUT du marché. Les taux de remise seront appliqués de manière contractuelle au prix public constaté sur l'ensemble des matériels proposés. Un matériel du catalogue pourra être ajouté à l'offre de base à la demande du coordonnateur en cas de volume de commande important.

Plusieurs taux de remise pourront être proposés, avec un maximum de 3 taux de remise différents (hors accessoires). 4 catalogues de constructeurs d'accessoires pourront être proposés pour la catégorie accessoires.

7.2.1 Catalogues complémentaires

Les candidats proposeront des taux de remise sur des catalogue de constructeurs complémentaires qui porteront sur des matériels ou des catalogues non présents dans l'offre de base. Ces catalogues devront proposer des matériels complémentaires pour l'équipements de salles audiovisuelles : Ce peut être par exemple des catalogues de matériels d'automation, d'ameublement d'une salle audiovisuelle, conférenciers, ... Ils permettront aux candidats de proposer les éléments nécessaires à l'intégration des différents salles audio-visuelles et salles de classe.

7.3 Cas d'usage

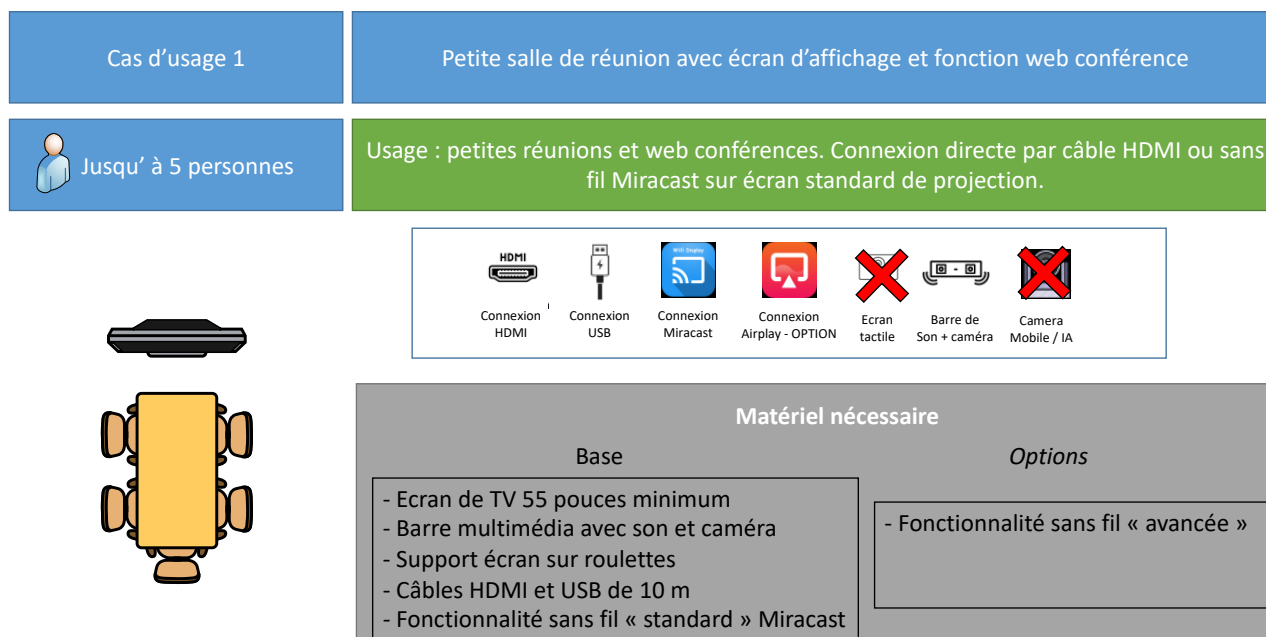
7.3.1 Cas d'usage 1 : Petite salle de réunion

L'objectif de cas d'usage 1 est de disposer d'une offre packagée pour l'équipement d'une « petite » salle de réunion pouvant accueillir au maximum 5 personnes.

Pack 1 : Petite salle de réunion avec fonction web conférence – 2 à 5 personnes

Ce type de salle doit permettre aux utilisateurs d'arriver dans la salle avec leur ordinateur portable professionnel ou personnel (tous systèmes d'exploitation confondus), et de projeter le contenu du portable sur l'écran de la salle le plus simplement possible à l'aide du câble HDMI disponible dans la salle ou du câble USB, sans aucune action spécifique sur l'écran autre que de l'allumer. Il devra également pouvoir projeter en utilisant la technologie Miracast.

Les utilisateurs pourront utiliser les fonctionnalités de Web conférence avec les logiciels déjà installés sur leur ordinateur. Dans ce cas le branchement ou la connexion avec les équipements de **la salle doit permettre sans installation particulière d'utiliser la vidéo de l'écran, la caméra, le micro et les haut-parleurs de l'installation.**



Contenu du pack :

- Écran 55 pouces minimum
- Support sur roulettes pour écran
- Câble HDMI 2.0 minimum de 10 mètres
- Câble USB 10 mètres
- Barre multimédia avec micro, haut-parleurs et caméra intégrés
- Fonctionnalité sans fil « standard » permettant de projeter suivant le protocole Miracast®
- Installation de l'ensemble des matériels, la mise en œuvre, le câblage **volant**, les paramétrages nécessaires au bon fonctionnement dans tous les cas d'usage, la formation, les documents de type DOE et utilisation, ...
- Garantie minimale légale 36 mois de la solution pièces et main d'œuvre.

Options Petite salle de réunion – 2 à 5 personnes

Options demandées :

- Fonctionnalité sans fil « avancée » permettant de projeter suivant le protocole Miracast® et AirPlay® via un matériel complémentaire avec ou sans dongle

7.3.2 Cas d'usage 2 : Salle de réunion moyenne

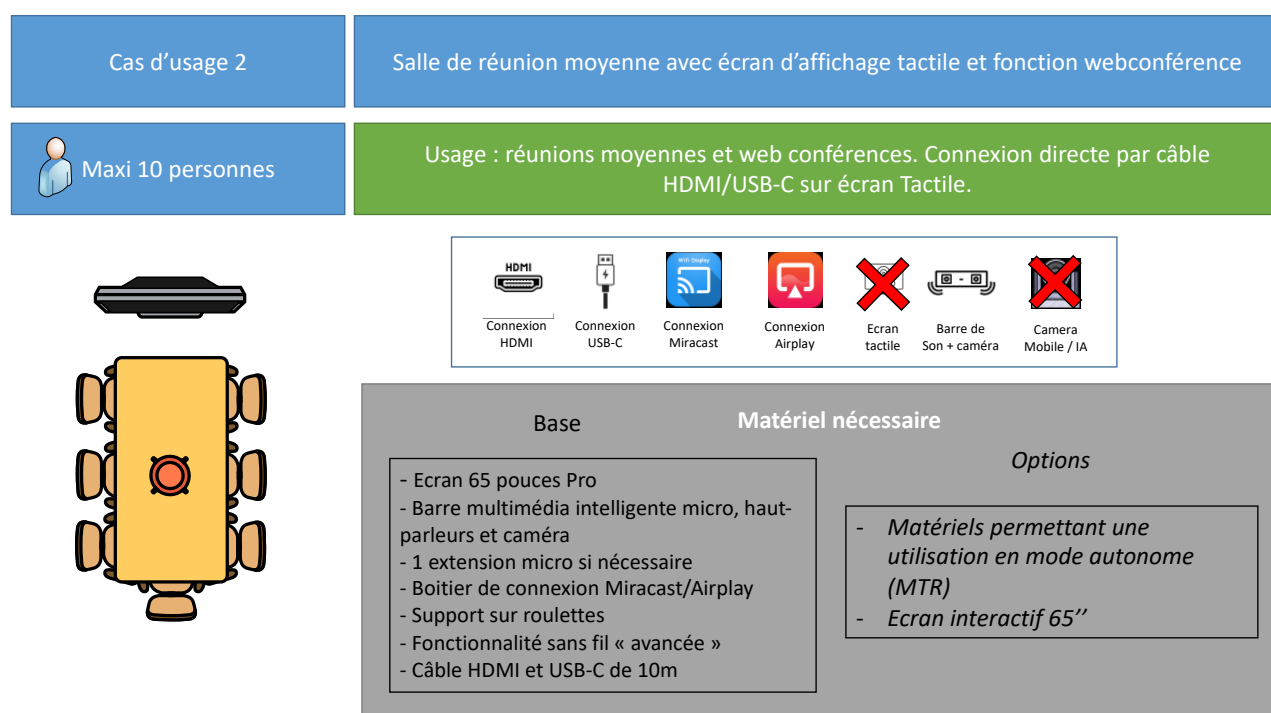
L'objectif du cas d'usage 2 est de disposer d'une offre packagée pour l'équipement d'une salle « moyenne » de réunion pouvant accueillir au maximum 10 personnes.

Ce type de salle doit permettre aux utilisateurs d'arriver dans la salle avec leur ordinateur portable professionnel ou personnel (tous systèmes d'exploitation confondus), et de projeter le contenu du portable sur l'écran de la salle le plus simplement possible à l'aide du câble HDMI disponible dans la salle ou du câble USB, sans aucune action spécifique sur l'écran autre que de l'allumer. Il devra également pouvoir projeter en utilisant la technologie Miracast et Airplay.

Les utilisateurs pourront utiliser les fonctionnalités Web conférence avec les logiciels déjà installés sur leur ordinateur ou via une MTR. Dans ce cas le branchement ou la connexion avec les équipements de la salle doit permettre, sans installation particulière, d'utiliser la vidéo de l'écran grande taille de la salle, le micro et les haut-parleurs de la salle.

L'instant suivant un autre utilisateur peut souhaiter projeter un autre contenu à partir de son ordinateur portable professionnel ou personnel (tous systèmes d'exploitation confondus). Il est donc important que les utilisateurs puissent passer d'une source de projection à une autre et alterner de façon simple et intuitive de la projection à une web conférence et cela d'un ordinateur à un autre.

Pack 2 : Salle de réunion moyenne avec fonction web conférence et tactile – maxi 10 personnes



Contenu du pack :

- Écran 65 pouces minimum **avec dalle mate et anti-reflet, grand angle de vision et fonctionnalité de paramétrage de la priorité des sources en entrée et bascule automatique d'une source à l'autre** en remplacement de l'écran standard
- Support sur roulettes pour écran 65"
- Câble HDMI 2.0 minimum de 10 mètres et USB-C de 10 mètres
- Barre multimédia intelligente avec micro, haut-parleurs et caméra intégrés

- Installation de l'ensemble des matériels, la mise en œuvre, le câblage **volant**, les paramétrages nécessaires au bon fonctionnement dans tous les cas d'usage, la formation, les documents de type DOE et utilisation, ...
- Fonctionnalité sans fil « avancée » permettant de projeter suivant le protocole Miracast® et AirPlay® via un matériel complémentaire avec ou sans dongle
- Garantie minimale légale 36 mois de la solution pièces et main d'œuvre.

Remarque : En fonction des capacités techniques de la barre multimédia, les candidats peuvent dès la configuration de base ajouter 1 extension micro afin de mieux couvrir la captation des voix de l'ensemble des participants.

La possibilité de projeter « sans fil » de façon native sans matériel complémentaire. Une connexion sans fil et sans connexion au réseau informatique du Bénéficiaire sera appréciée.

Options Pack Salle de réunion moyenne – jusqu'à 10 personnes :

- Matériels permettant une utilisation de la salle en mode « autonome », MTR et BYOD

7.3.3 Cas d'usage 3 : grande salle de réunion

L'objectif du cas d'usage 3 est de disposer d'une offre packagée pour l'équipement d'une salle « grande » de réunion pouvant accueillir 10 personnes et plus.

Ce type de salle doit permettre aux utilisateurs d'arriver dans la salle avec leur ordinateur portable professionnel ou personnel (tous systèmes d'exploitation confondus), et de projeter le contenu du portable sur l'écran de la salle le plus simplement possible à l'aide du câble HDMI disponible dans la salle ou du câble USB, sans aucune action spécifique sur l'écran autre que de l'allumer.

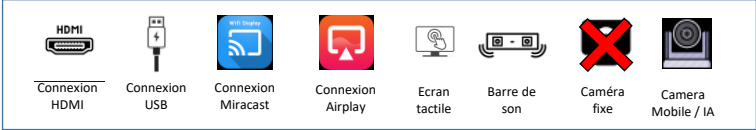
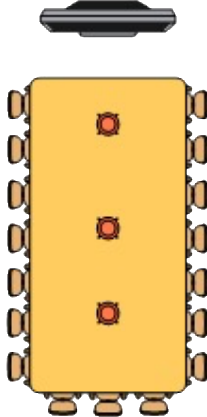
Ce type de salle sera équipé d'un Écran Numérique Interactif équipé d'un OPS permettant un environnement Android ou Windows. L'utilisateur pourra lancer sa propre session et accéder au système d'information et aux ressources partagées de la collectivité. L'ENI devra provenir des gammes proposées dans le BPU.

Les utilisateurs pourront utiliser les fonctionnalités Web conférence avec les logiciels déjà installés sur leur ordinateur ou sur L'ENI. Dans ce cas le branchement ou la connexion avec les équipements de la salle doit permettre, sans installation particulière, d'utiliser la vidéo de l'écran grande taille de la salle, le micro et les haut-parleurs de la salle.

Les grandes salles de réunions peuvent être utilisées pour des instances de pilotage de nos adhérents ou des réunions de direction. Elles doivent donc proposer un niveau de technicité et de fiabilité important. Certaines réunions plénières doivent pouvoir être enregistrées et l'enregistrement doit être récupérable sur un format numérique exploitable (sans relation avec le système d'enregistrement des outils de webconférence).

Pack 3 : Grande salle de réunion avec fonction web conférence et tactile – 10 personnes et plus

Cas d'usage 3	Grande salle de réunion moyenne avec écran interactif, fonction webconférence et fonctionnalités tactiles
 > 10 personnes	Usage : grandes réunions, web conférences et enseignement. Ecran tactile avec OSD. Barre de son et caméra fixe. Micro de table et bas parleur.



Matériel nécessaire	
Base	Options
- Ecran Numérique Interactif 75 pouces antireflet - Barre multimédia avec son et caméra mobile/IA - 3 x extensions micro/haut-parleur - Support sur roulettes pour ENI 75 - Fonctionnalité sans fil « avancée » - Câbles HDMI et USB-C 10m	- Deuxième écran (le second non tactile) - Enregistrement audio et/ou vidéo - Matériels permettant une utilisation en mode autonome (MTR)

Contenu du pack :

- Écran Numérique Interactif de 75 pouces minimum
- Support sur roulettes pour ENI 75"
- Barre multimédia avec micro et caméra mobile + IA
- Câble HDMI 2.0 minimum de 10 mètres et USB-C de 10 mètres
- Installation de l'ensemble des matériels, la mise en œuvre, le câblage **volant**, les paramétrages nécessaires au bon fonctionnement dans tous les cas d'usage, la formation, les documents de type DOE et utilisation, ...
- Fonctionnalité sans fil « avancée » permettant de projeter suivant le protocole Miracast® et AirPlay® via un matériel complémentaire premium avec dongle
- Garantie minimale de 36 mois de la solution pièces et main d'œuvre.

Remarque : En fonction des capacités techniques de la barre multimédia, les candidats peuvent dès la configuration de base ajouter 1 à 3 extensions micros afin de mieux couvrir la captation des voix de l'ensemble des participants.

Options Pack 3 : Grande salle de réunion– 10 personnes et +

Options demandées :

- Deuxième écran 75" pro
- Système d'enregistrement audio/vidéo intégré à la salle
- Matériels permettant une utilisation de la salle en mode « autonome », MTR et BYOD

7.4 Prestations d'intégration et formations

Les Bénéficiaires pourront commander des prestations d'installation, de câblage et de paramétrage pour tous les matériels disponibles dans les lot 1 et 2. Les tarifs pourront être différents si le matériel est fourni par le Bénéficiaire. Ils pourront également commander des prestations de prise en main ou de formation (si le Titulaire est organisme de formation).

Prestations attendues du Titulaire :

- Une visite sur site
- La fourniture du matériel
- Le câblage
- L'installation et intégration avec repérage et étiquetage du câblage
- Fourniture de chaque documentation technique des matériels installés.
- Prise en main / Formation
- Garantie des matériels et prestations liées à l'installation de la salle. Les prestations seront garanties 1 an. La garantie des matériels sera déterminée par les constructeurs

Les candidats préciseront le délai d'intervention dans le cadre de la garantie

Les candidats devront détailler dans leur mémoire technique :

- Un exemple de documentation des cas d'usage à destination des utilisateurs
- Un exemple de document de l'architecture mise en place à destination des techniciens de l'établissement (DOE)
- Un exemple de document à destination des techniciens de maintenance

Les Bénéficiaires pourront fournir certains matériels qui seront commandés dans le cadre d'autres marchés et installés par le Titulaire. L'installation de ces matériels pourra faire l'objet d'une tarification différenciée

Pour chaque prestation d'intégration d'une salle, le Titulaire se devra de réaliser :

- Un DOE ou la mise à jour du DOE existant,
- A destination de l'utilisateur final : Rédaction d'un document explicatif du bon usage des matériels en place et détaillant le fonctionnement pour chaque cas d'usage (visioconférence, projection simple, réunion avec enregistrement, ...). Ce document devra contenir l'implantation graphique de la salle, son câblage et tout élément permettant de rendre les utilisateurs le plus autonomes possibles.
- A destination des techniciens de l'établissement : Fourniture du détail du paramétrage de chacun des matériels composant la solution livrée et de leur interaction, du détail du câblage. Il s'agit d'un document technique à l'usage des techniciens de maintenance.
- La formation des techniciens du Bénéficiaire

Ces prestations seront de 3 natures :

- Prestations forfaitaires pour les cas d'usage ou des prestations courantes,
- Prestations d'assistance technique technicien à la journée ou horaire,
- Prestations sur devis pour répondre aux installations complexes qui sortiraient du cadre des cas d'usage standards, notamment pour des salles de type « amphithéâtre » ou « salle de conseil ».

7.4.1 Prestations forfaitaires

7.4.1.1 Cas d'usages

La prestation d'installation et de paramétrage de chaque cas d'usage et chaque pack est définie par 3 prestations de service distinctes.

Les prestations d'installation seront effectuées sur le site indiqué lors de la commande, avec prise de rendez-vous.

Ces opérations peuvent se dérouler en 2 phases. La première consistant à livrer le matériel et la seconde consistant au déballage et à l'installation.

Voici les différentes tâches qui seront effectuées lors de l'installation d'un cas d'usage :

- Déballage du matériel
- Pose du support mural le cas échéant
- Pose du renfort mural le cas échéant
- Déballage et montage du pied fixe ou mobile le cas échéant
- Installation physique du matériel sur le support ou le pied
- Branchements électriques et réseau filaire
- Installation logicielle du matériel ou du PC rattaché.
- Connexion au domaine Windows le cas échéant (paramétrage dans l'annuaire de l'établissement notamment)
- Paramétrage logiciel de l'écran.

Le Bénéficiaire devra fournir :

- Une prise électrique à proximité
- Une prise RJ45 brassée à proximité
- L'ensemble des paramétrages nécessaires pour la connexion au réseau filaire et wi-fi
- Les identifiants nécessaires au rattachement au domaine de l'établissement
- Les éléments d'installation de la suite Office si nécessaire

Il est à noter que si une panne d'un élément survient lors de la première mise en route, le Titulaire prendra en charge l'ensemble de la démarche afin de livrer un matériel fonctionnel.

7.4.1.1 Installations forfaitaires

Le Titulaire proposera l'installation des principaux matériels proposés dans son offre. Les prestations suivantes seront proposées :

- Installation d'un écran (ou d'un écran d'affichage dynamique)
- Installation d'un écran interactif
- Installation d'un vidéoprojecteur

Les écrans pourront être installés sur un pied ou sur un support mural. L'installation sur un support mural simple consistera à installer le support sans autre opération que le perçage, à hauteur d'homme. Si l'installation implique d'autres contraintes (hauteur, mur nécessitant des opérations de consolidation, ...), la prestation deviendra complexe. L'installation d'un écran interactif nécessitera obligatoirement une installation complexe.

Voici les différentes tâches qui seront effectuées lors des prestations forfaitaires :

- Déballage du matériel
- Pose du support mural le cas échéant
- Pose du renfort mural le cas échéant
- Déballage et montage du pied fixe ou mobile le cas échéant

- Installation physique du matériel sur le support ou le pied
- Branchements électriques et réseau filaire
- Installation logicielle du matériel de l'OPS le cas échéant.
- Connexion au domaine Windows le cas échéant (paramétrage dans l'annuaire de l'établissement notamment)
- Paramétrage logiciel de l'écran.

Le Bénéficiaire devra fournir :

- Une prise électrique à proximité
- Une prise RJ45 brassée à proximité
- L'ensemble des paramétrages nécessaires pour la connexion au réseau filaire et wi-fi
- Les identifiants nécessaires au rattachement au domaine de l'établissement

Il est à noter que si une panne d'un élément survient lors de la première mise en route, le Titulaire prendra en charge l'ensemble de la démarche afin de livrer un matériel fonctionnel.

Les coûts des prestations d'installation pourront être différenciés selon le nombre d'installations pour une même commande : Afin de prendre en compte les charges fixes de maintenance, un coefficient de réduction s'appliquera en fonction du nombre de prestations réalisées par commande dans un rayon de moins de 30 km du site principal du Bénéficiaire.

7.4.2 Prestations d'Assistance Technique complémentaires

Les candidats proposeront des journées de prestations basées sur des profils adaptés en fonction des besoins des Bénéficiaires. Le coût sera défini grâce à un prix journée pour des prestations d'ingénierie, de conseil, et d'aide au déploiement de salles audiovisuelles et salles de classes.

Ces journées de prestations pourront être différenciées selon qu'elles portent sur de l'intégration ou de la maintenance.

Les candidats proposeront dans le mémoire technique des profils d'intervenants qualifiés. Ils pourront également décrire leur expertise et expérience sur ce type de prestations. Les profils suivants seront proposés :

- Prestation de technicien audiovisuel
- Profil de technicien d'installation et de programmation
- Profil d'ingénieur audiovisuel
- Profil de chef de projet audiovisuel
- Profil de formateur audiovisuel
- Prestation de technicien d'assistance et régie audiovisuelle
- Prestation de mise à jour de DOE / dossier de maintenance suite à une modification technique
- Astreintes d'assistance en HNO, pendant un événement qui se déroulerait pour partie en HNO (en semaine de 18h00 à 22h00 ou le samedi de 8h00 à 18h00) pour les prestations de maintenance.

Le profil de chef de projet ne sera proposé aux Bénéficiaires que pour des prestations de suivi et de conduite de projet.

7.4.3 Prestations sur devis

Dans certains cas, le Titulaire peut effectuer des prestations spécifiques d'installation de paramétrage des matériels. Seront considérés comme spécifique tout ce qui concerne les installations en hauteur, le câblage fixe (faux plafonds, goulottes, prises murales), les paramétrages spécifiques ou l'intégration avec des matériels tiers, les formations, les documents de type DOE et utilisation.

Avant de procéder à la prestation, le Titulaire doit présenter un devis au Bénéficiaire. Ce devis doit comporter distinctement le prix des pièces ainsi que le prix de la main d'œuvre. Les tarifs des pièces et de la main d'œuvre devront être homogènes sur l'ensemble des Bénéficiaires. L'acceptation du devis sera matérialisée par l'émission d'un bon de commande.

7.5 Maintenance des salles et des équipements

Il est demandé aux candidats de pouvoir assurer la maintenance de salles fournies dans le cadre de ce lot ou de salles déjà installées.

Un forfait d'enrôlement pourra être demandé uniquement pour les salles déjà installées.

Prestations attendues :

- Enrôlement d'une salle
- Maintenance préventive de salle
- Maintenance corrective de salle
- Prestations ponctuelles :
 - Réparations sur devis
 - Formations et accompagnement à l'utilisation et à la gestion des salles.

Réduction du coût de maintenance en fonction du nombre de salles à maintenir :

Les coûts de maintenance pourront être différenciés selon le nombre de salle à maintenir dans un rayon de moins de 30 km du site principal du Bénéficiaire. Afin de prendre en compte les charges fixes de maintenance, un coefficient de réduction s'appliquera en fonction du nombre de salles maintenues chez le Bénéficiaire.

7.5.1 Maintenance préventive de salle

Il s'agit d'une visite annuelle ou biannuelle à une période définie d'un commun accord entre les parties. La date d'intervention sera fixée au minimum un mois à l'avance.

Ces interventions comprennent la maintenance préventive effectuée sur site afin d'assurer aux différents équipements les meilleures conditions de fonctionnement et de longévité pour une utilisation optimale.

La maintenance préventive comprend à minima :

- La dépose et la repose des équipements à vérifier
- Le nettoyage des filtres et des éléments sensibles
- La vérification du bon fonctionnement global des équipements
- La vérification de l'état des câblages, des connectiques et des équipements mécaniques
- La mise à jour de firmware d'équipement ou de logiciels vers les versions préconisées par les constructeurs
- Les réglages nécessaires au bon fonctionnement des équipements

Le service rendu par cette maintenance préventive ne comprend pas :

- La fourniture de pièces, de câbles, de prises, de lampes, de sous-ensembles ou de tout autre équipement. Si nécessaire, cette fourniture fera l'objet d'un devis avec pièce et main d'œuvre dans le cadre de la prestation ponctuelle « réparation sur devis ».
- Les réparations rendues nécessaires en raison d'un acte de négligence, d'un accident, d'une utilisation inappropriée, d'un défaut du réseau électrique ou du dispositif de conditionnement d'air, de catastrophe naturelle ou de tout autre cause, n'entrant pas dans le cadre d'une utilisation normale du matériel
- Les remises en état rendues nécessaires par suite de travaux d'entretien, de réparations ou de modifications d'équipement faites par du personnel du Bénéficiaire ou par un de ses sous-traitants.

A l'issue de son intervention, le Titulaire devra fournir au Bénéficiaire dans un délai de 15 jours calendaires, un rapport contenant la nature des interventions réalisées sur le site. Le Bénéficiaire disposera alors d'un délai de 15 jours ouvrables à compter de la date d'envoi du rapport pour en contester le contenu.

7.5.2 Maintenance corrective de salle

Le Titulaire s'engage à maintenir l'ensemble des équipements et des logiciels des salles en bon état de fonctionnement, en effectuant les opérations de maintenance appropriées aux incidents signalés par le Bénéficiaire ou constatés par le Titulaire pendant la surveillance des matériels et dans le respect des engagements de service.

Cette maintenance se traduira par :

- La mise à disposition d'un numéro d'appel non surtaxé pour la maintenance corrective des salles. Ce service d'appel doit être accessible aux horaires définis suivant le niveau de service choisi.
- La réception des appels ou la déclaration en ligne des incidents survenus sur le périmètre des équipements couverts par le marché.
- La mise à disposition d'un site internet personnalisé par Bénéficiaire pour la saisie et le suivi des incidents. Ce site doit être accessible 24h/24 et 7j/7. Le mode de fonctionnement de ce site (mode de saisie, workflow, contenu) est décrit par le candidat dans son mémoire technique. Le détail de chaque intervention réalisée doit être contenu dans ce site. Dans le cadre du processus, il est demandé que la clôture d'un incident soit effectuée avec l'aval du Bénéficiaire et que le workflow prévoie l'envoi d'un mail récapitulatif au référent local du marché.
- L'assistance au diagnostic et à la qualification technique de l'incident.
- Le dépannage et la maintenance des matériels et de leurs composants sans exclusion, en assurant la remise en fonctionnement opérationnel.
- L'application des garanties actives pour chaque matériel installé.
- Le suivi et la gestion du remplacement des matériels sous garantie en lien avec le constructeur ou l'entité en charge de la garantie
- Le remplacement de toutes pièces défectueuses au moyen de pièces neuves d'origine ou le remplacement des pièces par des pièces équivalentes reconditionnées et certifiées telles qu'elles permettent la réparation et le maintien en conformité aux normes publiées par le constructeur.
- La garantie de l'interopérabilité des solutions correctives. Dans le cas d'impossibilité par le Titulaire d'apporter une solution compatible avec le système en place, celui-ci doit fournir l'ensemble des prérequis nécessaires à la mise en place des corrections sur le matériel concerné et sur les matériels attachés à celui-ci.
- La proposition de solution(s) de contournement.
- La gestion des escalades.
- L'aide au redémarrage des systèmes et des équipements
- La restauration ou mise à niveau éventuelle des paramètres des équipements de pilotage ou d'automatisation.
- Le support des logiciels utilisateurs liés aux matériels multimédias de la salle (logiciels de connexion sans fils, de pilotage des enregistrements ...)
- Le traitement des alertes. Lorsque le matériel le permet, le Titulaire doit proposer, si le Bénéficiaire le souhaite, une solution de traitement des remontées d'alertes automatiques. A minima, un envoi de mail vers le Titulaire et le Bénéficiaire doit être mis en place. Le mode de traitement de ces alertes en fonction du type de matériel sera détaillé dans le mémoire technique.
- Mise à jour du DOE + Guide utilisateur suite à changement d'un composant suite maintenance

Rapport d'intervention :

Après chaque intervention, le Titulaire devra remettre les documents suivants au format informatique PDF dans un délai maximum de 3 jours :

- Un rapport d'intervention détaillé mentionnant les dysfonctionnements constatés, les réparations apportées et les éventuelles préconisations,
- Les fiches techniques du nouveau matériel installé le cas échéant.

7.5.3 Réparations sur devis

Dans certains cas, le Titulaire peut effectuer des réparations spécifiques sur du matériel hors périmètre, hors garantie ou suite à une utilisation anormale : malveillance, chute, casse, inondation, vol ...

Le Titulaire peut également proposer des opérations de remise en état suite aux visites de maintenance préventive.

Avant de procéder à la réparation ou remplacement, le Titulaire doit présenter un devis au Bénéficiaire. Ce devis doit comporter distinctement le prix des pièces ainsi que le prix de la main d'œuvre. Les tarifs des pièces et de la main d'œuvre devront être homogènes sur l'ensemble des Bénéficiaires. L'acceptation du devis sera matérialisée par l'émission d'un bon de commande.

7.5.4 Accompagnement à l'utilisation et à la gestion des salles.

Le Titulaire pourra être sollicité pour accompagner des utilisateurs ou des régisseurs à l'utilisation des moyens disponibles dans les salles.

Ces prestations permettront aux utilisateurs/régisseurs/administrateurs des salles multimédia d'être autonomes dans :

- La gestion (fonctionnelle et technique) et l'utilisation des solutions ainsi que leur paramétrage et leur bon fonctionnement
- La connaissance complète de l'architecture technique et fonctionnelle des solutions, du contenu des sous-ensembles fonctionnels et des options de paramétrage et de leurs impacts.
- L'administration des solutions

Pour cela, et pour chaque besoin exprimé par les Bénéficiaires, il préparera et animera les formations nécessaires à la prise en main et à l'utilisation des équipements. Les utilisateurs seront formés à partir d'un support de formation élaboré en langue française par le Titulaire.

Chaque session de formation / accompagnement se déroulera pour un maximum de 5 participants.

A chaque besoin d'un Bénéficiaire, il est attendu à minima :

- Définir les prérequis techniques et organisationnels nécessaires au bon déroulement de la formation
- Présenter un plan de formation adapté aux matériels et fonctionnalités demandés
- Élaborer les supports de formation qui seront remis aux utilisateurs
- Animer la formation par des mises en pratique

7.5.5 Typologie des salles à maintenir

La maintenance des salles doit être réalisée quelles que soient leurs dates d'installation, leurs tailles, le nombre de participants ou la configuration technique.

Il a été défini plusieurs types de salles en fonction de leur taille :

- Salle de petite taille : capacité de 2 à 5 participants
- Salle de taille moyenne : capacité de 5 à 10 participants
- Salle de grande taille : capacité de 10 à 20 participants
- Salle de très grande taille : au-delà de 20 participants

En plus de la taille des salles, il a été défini plusieurs typologies selon les fonctionnalités dont elles disposent (et/ou entre les différentes fonctions) :

- Salle simple
 - Affichage simple sur un écran ou un vidéo projecteur

- Présence d'un équipement individuel de webconférence : caméra autonome, pieuvre micro/haut-parleur, barre webconférence tout en un
- Connexion simple et directe via câble HDMI ou câble USB-A / USB-C
- Salle évoluée
 - Affichage simple sur un ou plusieurs écrans ou un ou plusieurs vidéo projecteurs
 - Affichage sur écran de collaboration avec fonctions avancées : tactile, OPS intégré
 - Présence d'un équipement évolué de webconférence : caméra pilotable, barre webconférence évoluée, plusieurs micros de prise de son, système de diffusion de son.
 - Connexion simple et directe via câble HDMI ou câble USB-A / USB-C
 - Connexion complexe via équipement sans fil en Miracast / AirPlay ou via dongle
- Salle complexe
 - Affichage complexe sur un ou plusieurs écrans ou un ou plusieurs vidéo projecteurs
 - Affichage sur écran de collaboration avec fonctions avancées : tactile, OPS intégré
 - Présence d'un système de matricage des flux audio et vidéo
 - Présence d'un système de sonorisation pour diffusion du son
 - Présence d'un système d'enregistrement des flux audio et vidéo
 - Présence d'un système d'automatisation de la salle : automate, tablettes de pilotage
 - Présence d'un équipement évolué de webconférence : une ou plusieurs caméras pilotables, équipement de webconférence évolués, prise de son depuis des micros de table intégrés
 - Connexions évoluées via un plusieurs points HDMI ou câble USB-A / USB-C
 - Connexion complexe via équipement sans fil en Miracast / AirPlay ou via dongle

7.5.6 Périmètre technique des salles

Les opérations de maintenance portent sur l'ensemble des équipements et des fonctionnalités que l'on peut trouver dans des salles de réunion, quelles que soient leurs tailles ou leurs marques (la liste n'est pas exhaustive).

- Équipements de diffusion vidéo :
 - Ecrans et TV toutes technologies installées sur table ou fixés sur support mobile/mural/plafond
 - Vidéo projecteurs toutes technologies installées sur table ou fixés sur support plafond/mural
 - Ecrans interactifs tactiles toute technologie intégrant des fonctionnalités avancées : caméra, son, OPS, collaboration
- Equipement de captation et de diffusion audio :
 - Pieuvres audio de conférence avec ou sans fils
 - Micros filaires posés sur table ou intégrés en plafond
 - Micros sans fil, micros cravate
 - Micros col de cygne intégrés
 - Haut-parleurs installés sur table ou fixés au mur ou au plafond
 - Systèmes de sonorisation complets : haut-parleurs, amplificateurs
 - Systèmes d'enregistrement et de restitution audio et vidéo
- Fonctionnalités de connexion des équipements
 - Prises HDMI / USB A / USB C
 - Connexion sans fil via Miracast / AirPlay ou tout autre propriétaire
 - Systèmes de matricage pour les connexion multiple et/ou simultanées
 - Equipements de transport des données : émetteurs / récepteurs A/V
- Equipements avancés de gestion et d'automatisation des fonctionnalités
 - Automates et tablettes de pilotage
 - Matrices audio/vidéo
 - Processeurs audio/vidéo

7.5.7 Enrôlement d'une nouvelle salle ou d'un nouvel emplacement :

A chaque démarrage de maintenance pour une salle déjà existante, quelle que soit sa taille, un forfait de prise en charge est applicable (une seule fois).

Cette prestation a pour objectif la prise de connaissance de la salle (audit) par le Titulaire avec la description des fonctionnalités et des matériels, l'évaluation du niveau de complexité et la définition d'un plan de maintenance (préventive et curative) associé.

Cette prestation est commandée par le Bénéficiaire et est réalisée par une visite sur site, au minimum un mois avant le démarrage de la maintenance de la salle.

A l'issue de cette visite, le Titulaire devra s'assurer des points suivants :

- Le Bénéficiaire doit fournir le DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) de la salle/emplacement d'inventaire. Si le document est inexistant ou ne contient pas les minimas attendus, le Bénéficiaire devra commander la prestation « rédaction DOE + documentation utilisateur ». Le DOE sera constitué à minima : Schémas d'installation, Fourniture du détail du paramétrage de chacun des matériels composant la solution livrée et de leur interaction, version des firmwares installés, codes d'accès et mots de passe pour les matériels concernés, du détail du câblage, Il s'agit d'un document technique à l'usage des techniciens de maintenance.
- A destination de l'utilisateur final : Rédaction d'un document explicatif du bon usage des matériels en place et détaillant le fonctionnement pour chaque cas d'usage (visio conférence, projection simple, réunion avec enregistrement si concerné, ...). Ce document devra contenir l'implantation graphique de la salle, son câblage et tout élément permettant de rendre les utilisateurs le plus autonomes possibles.
- Echange entre le Bénéficiaire et le Titulaire afin de déterminer le niveau de service souhaité et l'unité d'œuvre de facturation (en fonction de la taille et de la typologie de la salle).

7.5.8 Niveaux de services

Les niveaux de services sont définis par des délais d'intervention et des délais de résolution différents suivant le niveau choisi par salle mise sous maintenance.

3 niveaux de services sont disponibles :

- Niveau Bronze
- Niveau Argent
- Niveau Or

Niveau Bronze

	Support téléphonique assuré du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 14h à 18h
	Mise à disposition d'un portail de création et suivi des tickets incidents
	Délai d'intervention à distance à J+1
	Délai d'intervention sur site à J+3

Niveau Argent

	Support téléphonique assuré du lundi au vendredi de 8h à 18h
	Mise à disposition d'un portail de création et suivi des tickets incidents
	Délai d'intervention à distance à H+4
	Délai d'intervention sur site à J+1
	Délai de réparation ou de solution de contournement à J+2

Niveau Or

	Support téléphonique assuré du lundi au vendredi de 7h à 19h
	Mise à disposition d'un portail de création et suivi des tickets incidents
	Délai d'intervention à distance à H+2
	Délai d'intervention sur site à H+4
	Délai de réparation ou de solution de contournement à J+1

Les délais de rétablissement seront compris dans les plages horaires standards 8h – 18h. Ces délais sont applicables uniquement en France métropolitaine. Toute intervention sur site débutée avant 18h00 doit être poursuivie jusqu'à la résolution de l'incident.

Les équipements des salles des Bénéficiaires peuvent comprendre 2 niveaux de garantie :

- **Matériel Sous Garantie** : Sur ce matériel le Titulaire s'engage à fournir la prestation de guichet unique et faire fonctionner la garantie applicable auprès du fournisseur/constructeur.
- **Matériel Hors Garantie** : Le Titulaire s'engage à fournir sur ce matériel le support, le dépannage, ainsi que la maintenance complète avec fourniture de pièces détachées.

En cas de réouverture d'un ticket, le temps précédemment consommé avant la clôture sera pris en compte et ajouté au temps des interventions suivantes.

Le niveau de service Or ne sera applicable qu'en cas de matériel de contournement présent et opérationnel sur site ou chez le Titulaire.

Les candidats démontreront et détailleront à minima dans leur mémoire technique :

- Leur capacité à maintenir des salles et équipements standards et/ou complexes déjà installés.
- Des exemples de DOE,
- Exemples de document explicatif du bon usage des matériels en place et détaillant le fonctionnement pour chaque cas d'usage (visio conférence, projection simple, réunion avec enregistrement, ...). Ce document devra contenir l'implantation graphique de la salle, photos, câblage et tout élément permettant de rendre les utilisateurs le plus autonomes possibles
- Liste des constructeurs pour lesquels ils sont habilités et pour lesquels ils disposent des compétences de maintenance.
- Modalités de fonctionnement pour assurer les interventions à distance ou sur site

- Modalités de fonctionnement pour assurer les remises en état ou les mise en œuvre d'une solution de contournement

Dans le cas d'une intervention sur du matériel de marque non supportée non compris dans la liste initiale par le Titulaire, celui-ci s'engage à réaliser l'effort maximal pour dépanner le Bénéficiaire. Dans ce cas de figure si le matériel s'avère non réparable, le Titulaire fournira un devis pour la fourniture, le paramétrage et l'installation du matériel de remplacement.

7.5.9 Engagements de services

Pour les prestations de maintenance de salles, les engagements de services contractuels sont les suivants :

- Taux d'incidents traités dans les temps en fonction des GTR/GTI
 - Règle de calcul : *pourcentage du nombre d'incidents clôturés dans les temps définis sur le nombre d'incidents total clôturés par le Titulaire pour un même Bénéficiaire.*
- Taux de réouverture des incidents
 - Règle de calcul : *pourcentage du nombre de tickets ré ouverts dans l'outil par rappel d'un utilisateur sur nombre de tickets clôturés par le Titulaire pour un même Bénéficiaire.*

Indicateur SLA	Méthode de calcul	Vérification	Engagement de service
Taux d'incidents traités dans les temps	Pourcentage du nombre d'incidents clôturés dans les temps définis sur le nombre d'incidents total clôturés par le Titulaire pour un même Bénéficiaire.	Mensuelle	95%
Taux de réouverture des incidents	Pourcentage du nombre de tickets ré-ouverts dans l'outil par rappel d'un utilisateur sur nombre de tickets clôturés par le Titulaire pour un même Bénéficiaire.	Mensuelle	5%

Si ces engagements de services ne sont pas atteints pendant la période de vérification, les pénalités prévues s'appliquent.

7.5.10 Unités d'œuvre liées à la maintenance

Les unités d'œuvre pour les prestations de maintenance de salle de réunion sont forfaitaires.

A chaque typologie est associé un prix qui peut être différent suivant le niveau de service choisi (Bronze, Argent, Or).

Le forfait d'enrôlement est à commander à part, une seule fois avant la mise sous maintenance d'une salle non fournie dans le cadre de ce lot.

Des prestations complémentaires avec des profils d'assistance techniques sont également disponibles avec une tarification à la journée ou à l'heure.

Les coûts de maintenance pourront être différenciés selon le nombre de salle à maintenir. Afin de prendre en compte les charges fixes de maintenance, un coefficient de réduction s'appliquera en fonction du nombre de salles maintenues dans un rayon de moins de 30 km du site principal du Bénéficiaire.

Article 8 Lot 3 – Audit et expertise de solutions audiovisuelles

Ce lot permettra aux Bénéficiaires d'acquérir des services d'accompagnement, de conseil et d'audit technique en solutions multimédia et nouvelles technologies associées.

Les Bénéficiaires pourront faire appel au Titulaire pour du conseil et de l'assistance à maîtrise d'ouvrage autour des projets d'équipement d'une salle audiovisuelle ou d'une salle de classe pour lesquels ils ne disposent pas d'une compétence ou d'une expertise sur le sujet. Le Titulaire se positionnera ainsi en appui du ou des prescripteurs. Il devra veiller à défendre au mieux les intérêts techniques et économiques du Bénéficiaire. Il veillera à préconiser des solutions adaptées et dimensionnées aux besoins fonctionnels exprimés. Il se devra d'être le plus agonistique et le plus indépendant possible des constructeurs intervenant dans les projets multimédias.

Ces prestations pourront être de deux natures :

- Prestation Forfaitaire : les candidats s'engageront sur une prestation forfaitaire et globale.
- Journée d'assistance : les candidats proposeront des tarifs de journée pour des profils spécifiques.

8.1 Prestations forfaitaires

Les candidats proposeront des prestations globales et forfaitaires pour la réalisation des missions suivantes :

- P1 : Audit, conseil, et rédaction d'un rapport de préconisation technique pour l'équipement d'une salle
- P2 : Analyse de devis du lot 2.
- P3 : Suivi et conduite du déploiement d'une salle.
- P4 : Audit de la politique d'équipement multimédia d'un établissement territorial et rédaction d'un rapport de préconisations techniques et fonctionnelles.
- P5 : Définition d'un politique multimédia pour un établissement territorial.

Les prestations P1 et P4 intégreront dans le prix proposé obligatoirement une visite sur site préalable.

Les candidats indiqueront dans leur réponse les méthodologies de travail proposées, le déroulement de la prestation, les attendus de la part des Bénéficiaires et décriront précisément les livrables. Ils pourront également décrire leur expertise et expérience sur ce type de prestations.

8.2 Journées d'assistance

Le Titulaire proposera en complément des journées d'assistance basées sur des profils adaptés en fonction des besoins de l'établissement Bénéficiaire. Le coût sera défini grâce à un prix journée pour des prestations d'ingénierie, de conseil, et d'aide au déploiement de solutions multimédia.

Les candidats proposeront dans le mémoire technique des profils d'intervenants qualifiés. Ils pourront également décrire leur expertise et expérience sur ce type de prestations. Trois profils seront proposés :

- Un profil technicien
- Un profil consultant
- Un profil de chef de projet

Le profil de chef de projet ne sera proposé aux Bénéficiaires que pour des prestations de suivi et de conduite de projet.

Article 9 Généralités concernant l'exécution de l'Accord-Cadre

9.1 Garantie (Lot 1 & 2)

Les garanties s'appliquent uniquement aux matériels acquis.

9.1.1 Nature de la garantie

Les matériels seront sous garantie totale du constructeur, pendant une **période minimale de 3 ans** à compter de leur date de livraison plus 30 jours. Cette garantie implique la dénomination d'un intervenant et d'une information précise sur les conditions d'exécution du service de garantie. La période de garantie pourra être portée à 5 ans. Pour chaque type de matériel, le fournisseur indiquera les conditions standards de garantie qui devront être conformes aux exigences exprimées dans les différentes grilles de réponse ou dans le présent document.

Le Titulaire s'engage à :

- Veiller au respect de l'exécution des prestations de garantie constructeur,
- Intervenir en médiateur efficace en cas de difficultés rencontrées par un des Bénéficiaires du fait du non-respect dans l'exécution de ces prestations,
- Mettre à la disposition de l'utilisateur du matériel un équipement équivalent en prêt si la remise en service ne peut être effectuée dans le délai contractuel,
- Offrir un protocole d'intervention où l'intervenant est tenu de fournir, systématiquement, un compte-rendu précis pour chaque intervention (installation ou intervention sur un matériel garanti), avec copie communiquée au responsable de l'établissement chargé de gérer ces équipements.

9.1.2 Déclaration de la garantie

La prise en compte de la garantie doit être automatique. Aucune saisie supplémentaire ne pourra être demandée aux Bénéficiaires de la CANUT après la réception du matériel, quelle que soit la durée de garantie. Seule la date indiquée sur le bon de livraison déclenchera la garantie.

9.1.3 Appel au service de la garantie

La Titulaire devra mettre à disposition des Bénéficiaires une ligne dédiée, de niveau professionnel et proposer au minimum :

- Un numéro d'appel unique, pour toutes les interventions, qui centralise tous les appels des utilisateurs CANUT. Ce numéro est impérativement de type géographique (commençant par 01, 02, 03, 04 ou 05), gratuit ou maximum équivalent à la taxation locale (de type " 08 xx..." soit 08 00 xx à 08 11 xx). Il permet une identification directe d'un correspondant hospitalier par la hotline. Il est imposé que le service soit accessible rapidement : " cinq sonneries" maximum pour obtenir un correspondant.
- Une adresse de messagerie dédiée au groupement CANUT pour la fourniture d'information concernant la garantie.
- Les interlocuteurs devront parler couramment le français.

9.2 Evolution des standards (Lot 1 & 2)

Les configurations types proposées dans le BPU sont fixées pour toute la durée du marché et ne seront pas modifiées du fait des Bénéficiaires.

Le Titulaire pourra, durant l'exécution du marché, proposer un matériel de substitution afin de suivre les évolutions technologiques et les changements de gammes dans les composants des matériels audiovisuels. Cette substitution est soumise à la validation préalable du coordonnateur CANUT du marché.

Tout matériel proposé en substitution de l'offre du Titulaire devra respecter les caractéristiques minimales spécifiées au présent CCTP. En outre, le Titulaire devra produire un certificat indiquant :

- d'une part, que cette nouvelle référence se substitue à l'ancienne pour des raisons d'innovation technologique, de changement de technique ou de modification de la réglementation
- d'autre part, que le prix fixé au marché pour l'ancienne référence est maintenu pour la nouvelle.

Le coordonnateur CANUT se réserve la possibilité d'exiger une qualification technique du matériel proposé. Le Titulaire mettra à disposition un matériel de prêt.

9.1 Livraison des matériels (Lot 1 & 2)

Il s'agit d'une livraison classique sur un ou plusieurs sites de stockage, dans une plage horaire de 4 heures. La prestation se limite pour l'essentiel à décharger les fournitures.

La taille de camion maximum possible dans la plupart des établissements est de 3m80 en hauteur et de 15 Tonnes. Les camions devront être équipés d'un hayon.

Les livraisons sur palettes devront être effectuées sur palettes de type « Europe », de dimensions 1200x800mm, avec une hauteur maximale de 2 mètres.

Une prise de rendez-vous préalable à livraison est obligatoire pour définir la plage horaire notamment. Si une livraison est effectuée sans prise de rendez-vous et refusée par l'établissement, il ne pourra pas être facturé de frais supplémentaires.

Les matériels pourront être livrés dans certains cas chez un fournisseur tiers, les conditions s'appliquent également dans ce cas.

Les matériels pourront être livrés directement dans les établissements Bénéficiaires ou dans certains cas chez un fournisseur de solution globale d'affichage dynamique ou de services multimédia au lit du patient.

9.2 Délai de livraison des matériels

Les candidats indiqueront dans le BPU les délais de livraison des matériels pour chacun des constructeurs proposés.

Il est attendu le délai maximum de livraison. Ce délai engage le Titulaire. En cas de non-respect du délai, des pénalités décrites dans l'annexe au CCAP_Annexe_1_Pénalités pourront être appliquées par le Bénéficiaire.

9.3 Transport (Lot 1 & 2)

Les frais de transport et de dépôt jusqu'aux locaux du Bénéficiaire seront inclus dans le prix. Les équipements livrés devront être emballés avec les précautions adaptées au contenu. Le Titulaire du marché devra prendre toutes les précautions nécessaires à l'emballage pour que les fournitures ne soient pas détériorées durant le transport. En particulier, les composants fragiles doivent être conditionnés avec des protections individuelles. Les matériels seront neufs et sans rayures et leurs emballages ne devront pas avoir subi de détérioration. Si l'une des précautions décrites ci-dessus n'est pas respectée, ils pourront être refusés.

Le Titulaire du marché devra faire les démarches nécessaires auprès du transporteur afin que le Bénéficiaire soit prévenu au moins 48 heures avant la livraison effective.

Les matériels sont livrés selon les conditions spécifiques à chaque Bénéficiaire. Ces conditions sont précisées par chaque Bénéficiaire suite à la notification du marché, et éventuellement à la survenue d'une commande dans le cas de conditions particulières spécifiques.

Ces conditions comprendront :

- Lieux de livraison
- Horaires de livraison
- Nom du ou des signataires autorisés des bons de livraison
- Conditionnement particulier (taille de palette, protections...)
- Type et volumétrie du moyen de transport.

Les interventions de tous types sont réalisées dans le cadre défini par le Bénéficiaire quant à l'accessibilité à ses sites et leurs environnements.

Le Titulaire doit donc respecter les procédures fournies par les Bénéficiaires, parmi lesquelles :

- Application des plans de préventions des risques
- Conditions d'accès physiques, horaires, contraintes de contrôle d'accès

L'offre indique la capacité du Titulaire à pouvoir réduire ces délais de livraison en cas de nécessité absolue indiquée par le Bénéficiaire ayant passé commande. L'offre précise alors le niveau de délai envisageable, les conditions d'application de ces délais, ainsi que l'organisation mise en œuvre pour y parvenir.

Dans tous les cas, l'offre décrit précisément l'organisation et la logistique mises en œuvre pour respecter les délais contractuels du présent marché, ainsi que les éventuels stocks tampons que le Titulaire peut être amené à constituer pour répondre aux besoins des Bénéficiaires.

9.4 Récupération des déchets et emballages (Lot 1 & 2)

Le Titulaire assure, suite à la mise en service de nouveaux matériels, la gestion des déchets et des emballages.

Tous les déchets d'emballage ou liés à la mise en œuvre des matériels (cartons, polystyrènes, palettes, cordons, CD...) sont repris par le Titulaire. Il garantit une gestion écologique de ces déchets et effectue les tris nécessaires au recyclage de ces déchets pour minimiser le rejet de déchets ultimes.

9.5 Emission des devis

Toute demande de devis devra être satisfaite dans un délai maximum de 5 jours ouvrés. Le délai court à réception de la demande de devis par mail.

En cas de non-respect du délai, des pénalités décrites dans l'annexe au « CCAP_Annexe_1_Pénalités » pourront être appliquées par le Bénéficiaire.

9.1 Emission des devis supérieurs à 50 000,00 € HT (Lot 2)

Le Titulaire du lot 2 devra intégrer dans tous les devis supérieurs à 50 000,00 € une mention indiquant au Bénéficiaire qu'une prestation de validation des devis est disponible dans le lot 3.

Article 10 Reporting

10.1 Reporting financier

Il est exigé du Titulaire qu'il fournisse un reporting financier de son activité et de ses résultats. Il devra être transmis à la CANUT tous les 6 mois, au 31 janvier et au 31 juillet en portant sur le premier et deuxième semestre de l'année en cours. Il devra notamment contenir :

- Le volume d'affaire global réalisé et le volume d'affaire réalisé par chaque Bénéficiaire qui sera identifié par son numéro SIRET, présenté à une échelle de temps mensuelle, trimestrielle, et annuelle ;
- La liste complète des commandes passées par les Bénéficiaires ;
- La répartition des commandes annuelles sur chacune des lignes du BPU ;

- Les gains sur achats procurés aux établissements ;
- ...

10.2 Reporting détaillé

Il est exigé du Titulaire qu'il fournisse au coordonnateur du marché un reporting détaillé et régulier de son activité et de ses résultats, tous les 6 mois. Il comprendra les informations nécessaires au suivi de l'activité du Titulaire sur le marché. Il devra notamment contenir :

Matériels (Lot 1&2)

- MIX produits (configurations) en volume et en valeur
- MIX Produits (configurations) / Bénéficiaires en volume
- Le volume de produits vendus pour chaque ligne du BPU
- Part BPU/part catalogue en valeur
- Chiffres d'affaires et volume commandé non encore livré par typologie de produit (Backlog)
- ...

Distribution (Lot 1&2)

- Liste des Bénéficiaires ayant déjà passé commande (Historique/année)
- Nombre de commandes / an / Bénéficiaire
- Répartition des commandes en nombre par mode d'émission (papier, web, mail, ...)
- Nombre de devis émis
- Délai moyen de réponse aux demandes de devis
- Délai moyen de livraison par produit et par unité
- Délai moyen de saisie d'une commande
- Nombre de litiges enregistrés liés à des problèmes de livraison
- ...

SAV

- Taux de panne par année et par catégorie,
- Taux de pannes au déballage
- Délai moyen de résolution des pannes
- ...

Article 11 Commercialisation

Les Titulaires doivent assurer la promotion de l'Accord-Cadre afin que les Bénéficiaires effectifs et potentiels aient connaissance de l'Accord-Cadre et de ses caractéristiques, en faciliter l'accès et l'utilisation.

Le candidat intégrera **dans un document spécifique** les réponses aux attentes exprimées dans cet article.

Ce document doit être synthétique et répondre précisément aux attentes ci-dessous avec des propositions concrètes. La qualité de la présentation, des réponses apportées, et le respect des consignes entreront dans la note.

Le candidat présentera :

- Les **moyens humains et matériels** qui seront mis en œuvre afin d'accroître le nombre de Bénéficiaires, et de permettre aux Bénéficiaires effectifs d'avoir des interlocuteurs qualifiés qui soient disponibles pour répondre à leurs demandes ;
- Les **campagnes de communication** permettant de développer la notoriété de l'accord-cadre qu'ils sont en capacité d'organiser durant la première année d'exécution puis les suivantes : des webinaires,

des communiqués dans la presse spécialisée, la mise en avant de l'Accord-Cadre sur leur site internet, des campagnes de mailing, etc... ;

- L'organisation des **actions sur le terrain** qu'ils engageront pour faire la promotion de cet accord-cadre (organisation d'événements, démarchage direct des Bénéficiaires potentiels, etc...). La mise en avant du partenariat sur des **salons professionnels** et les outils de communication associés

Le candidat présentera **l'outillage** proposé pour faciliter l'exécution de l'Accord-Cadre et le processus de commande :

- Présentation de l'offre et de son contenu,
- Contacts commerciaux,
- Formulaires de contact,
- Catalogue du marché,
- Possibilité de saisir des demandes de devis en ligne, suivi des demandes, possibilité de valider une commande en ligne, etc...

Un calendrier est attendu présentant les différentes actions, leur enchaînement, leurs cibles, et les ressources du Titulaire qui les prendront en charge.

Article 12 Développement durable – Démarche RSE

Les candidats préciseront dans leur mémoire technique :

- Les actions développement durable menées par leur société et les résultats obtenus suite à la mise en place de ces démarches.
- La démarche de responsabilité sociale adoptée par sa société (bilan, politique RH, certification ISO 26000 ou équivalent) ;
- La démarche de responsabilité environnementale adoptée par sa société (certification ISO 14001 ou équivalent, évolution du bilan carbone sur les 3 dernières années, axes d'amélioration)