

6. Spécifications architectes et consultants

I. EQUIPEMENT CENTRAL DE COMMANDE

**CPU (Unité de contrôle et d'alimentation)
avec suppression numérique du retour acoustique**

La CPU (Unité de contrôle et d'alimentation) doit intégrer un utilitaire de suppression numérique du retour acoustique basé sur des algorithmes préactivés (le retour acoustique ne s'entend pas). Elle dispose d'autres fonctions lui permettant notamment de gérer le nombre de micros actifs et de déterminer le mode de fonctionnement, sans intervention d'un opérateur central, le cas échéant. Il est possible d'y brancher des équipements externes afin d'étendre les fonctions du système. Elle doit intégrer un connecteur pour haut-parleur et casque afin de contrôler la conférence par le biais d'un sténographe, par exemple. Elle doit interfacer les équipements suivants avec le système de discussion :

- **Magnétophone** - pour enregistrer et réécouter les réunions et discussions.
- **Système de sonorisation externe** - pour diffuser les débats auprès du public dans la même pièce ou dans une salle adjacente.
- **Micro externe câblé ou sans fil** - pour que les intervenants ou le public puissent participer.

Remarque : Le micro externe devra être coupé lorsque le bouton de priorité d'une unité président est enfoncé et que le système est en mode 'président uniquement'.

- **Équipement audio** - pour diffuser de la musique de fond.
- **Coupleur téléphonique** - pour qu'un participant distant puisse prendre part aux débats par le biais d'un téléphone.

Les cinq modes suivants sont sélectionnables au moyen d'une commande rotative située sur le panneau avant de l'unité :

- **Mode ouvert avec arrêt automatique** - doit vous permettre de sélectionner le nombre de micros (entre 1 et 4) pouvant être activés simultanément. Le micro doit être automatiquement coupé si le participant ne prend pas la parole pendant 30 secondes. Il doit être possible d'éteindre les micros manuellement.
- **Mode ouvert sans arrêt automatique** - doit vous permettre de sélectionner le nombre de micros (entre 1 et 4) pouvant être activés simultanément.
- **Mode prioritaire** - doit permettre aux participants de prendre la priorité en activant leur micro. Il ne peut y avoir qu'un seul micro actif.

Remarque : En mode prioritaire, les participants ne doivent pas être mesurés de prendre la priorité sur les présidents.

- **Mode président uniquement** - seuls les présidents doivent être en mesure de prendre la parole. Il doit être impossible d'activer les micros participant, et ce même si aucun président ne parle.
- **Mode test** - doit être utilisé pour s'assurer que les branchements du système ont été correctement effectués. Tous les témoins du micro et de l'unité intermédiaire doivent s'allumer si cette dernière est correctement branchée.

La CPU doit être équipée des commandes et témoins suivants:

- **Commutateur secteur marche/arrêt**
- **Commutateur du mode micro** permettant de sélectionner l'un des quatre modes proposés (plus le mode test)
- **Commande rotative de contrôle du volume des haut-parleurs** permettant de régler le niveau en sortie des haut-parleurs des unités intermédiaires. Cette commande doit également déterminer le niveau maximum des sorties pour casque des unités intermédiaires et de la CPSU.
- **Contrôle du volume du haut-parleur ou du casque de la CPSU**
- **Témoin vert de 'mise sous tension'**

Elle doit présenter les caractéristiques suivantes :

- **Contrôle de 150 unités**
- **Connecteur d'entrée secteur**
- **Deux sorties de ligne principale** pour connexion en boucle des unités intermédiaires. Il doit être possible de brancher 25 unités intermédiaires sur chaque sortie. La longueur maximum du câble ne doit pas être inférieure à 100 m. Il devra être possible d'étendre le système à 150 unités intermédiaires sur un même système
- **Entrée micro** avec réglage du gain pour branchement d'un micro externe
- **Entrée et sortie** pour enregistreur avec contrôle du gain
- **Entrée et sortie de ligne** pour branchement d'un système de sonorisation ou d'une source de musique de fond
- **Entrée et sortie** pour coupleur téléphonique pour raccordement d'une ligne téléphonique. Le signal en entrée doit être isolé de la sortie pour éviter les renvois en écho.
- **Connecteur d'insertion** (avec commutateur de dérivation) pour branchement de processeurs audio externes
- **Une prise** pour casque stéréo de 3,5 mm
- **Commutateur d'activation/de désactivation** de l'utilitaire de suppression numérique du retour acoustique

Elle doit pouvoir s'utiliser avec des fixations portables ou fixes et mesurer 84 mm de haut, 361 mm de large et 143 mm de profondeur.

CPU (Unité de contrôle et d'alimentation)

Cette unité est identique, excepté qu'elle n'intègre pas d'unitaire de suppression numérique du retour acoustique.

Jeu d'équerres pour rack 19"

Ce jeu doit comprendre des fixations et des attaches diverses permettant de monter la CPU dans un rack 19". Il doit être possible d'encaster la CPU au moyen d'une fixation personnalisée.

2. EQUIPEMENT INTERMEDIAIRE**Unité participant**

L'unité participant doit permettre aux participants de prendre la parole et d'écouter les débats via un haut-parleur ou un casque. Elle doit intégrer un micro avec un indicateur rouge qui s'allume lorsque le micro est activé. Afin d'éviter les retours acoustiques, le haut-parleur intégré doit être coupé lorsque le micro fonctionne et/ou que le casque est branché. Deux prises pour casque stéréo de 3,5 mm (mode monophonique) doivent permettre de brancher deux casques de sorte que deux participants puissent utiliser l'unité simultanément. Le volume sonore du casque doit pouvoir se régler sur l'unité pour un confort accru. Il doit également être possible de brancher un magnétophone dans l'une des prises pour casque et d'utiliser l'autre prise pour écouter les débats. L'unité doit être équipée des commandes et témoins suivants :

- **Micro avec indicateur lumineux qui s'allume lorsque le micro est actif**
- **Bouton d'activation/de désactivation du micro**
- **Témoin 'Micro actif' (DEL rouge)**
- **Commande rotative de réglage du volume sonore du casque**
- **Haut-parleur automatiquement coupé lorsque le micro est actif et/ou que le casque est branché**

Chaque unité doit être équipée d'un câble de 2 m terminé par un connecteur circulaire moulé de 7 pôles et une prise circulaire de 7 pôles pour effectuer des connexions en boucle. Elle doit en outre intégrer deux prises jack pour casque stéréo de 3,5 mm. Le panneau avant doit mesurer 63 mm de haut et 124 mm de large et l'unité doit présenter un encombrement de 63 mm x 172 mm. Le poids de l'unité doit être d'environ 0,9 kg. La longueur de la tige du micro doit être de 313 ou de 488 mm.

Unité président

L'utilisateur de l'unité président doit être en mesure d'officier en qualité de président d'une conférence ou d'une réunion. Elle doit être similaire en apparence à l'unité participant et doit intégrer un bouton 'priorité président'. Lorsque l'utilisateur appuie sur ce bouton, il doit couper temporairement ou définitivement tous les micros participant actifs afin de prendre le contrôle de la réunion. Afin d'éviter les retours acoustiques, le haut-parleur intégré doit être coupé lorsque le micro fonctionne et/ou que le casque est branché. Un carillon optionnel doit pouvoir être sélectionné afin de précéder les appels prioritaires du président. L'unité doit être équipée des commandes et témoins suivants :

- **Bouton 'priorité président'**
- **Bouton d'activation/de désactivation du micro**
- **Commande rotative de réglage du volume sonore du casque**
- **Micro avec indicateur lumineux qui s'allume lorsque le micro est actif**
- **Témoin 'Micro actif' (DEL rouge)**
- **Commutateur interne de sélection du carillon**
- **Commutateur interne permettant de couper temporairement ou définitivement les micros participant lorsque le bouton 'priorité président' est enfoncé**
- **Haut-parleur automatiquement coupé lorsque le micro est actif et/ou que le casque est branché**

Remarque : Pour accéder aux deux commutateurs internes susmentionnés, il faut tout d'abord retirer une petite plaque en plastique située sur la face inférieure de l'unité président. Si une unité participant est définitivement désactivée sur pression du bouton 'priorité micro', le micro de cette dernière doit pouvoir être réactivé au moyen du bouton d'activation du micro dont elle est pourvue.

Chaque unité doit être équipée d'un câble de 2 m terminé par un connecteur circulaire moulé de 7 pôles et une prise circulaire de 7 pôles pour effectuer des connexions en boucle. Elle doit en outre intégrer deux prises jack pour casque stéréo de 3,5 mm. Le panneau avant doit mesurer 63 mm de haut et 124 mm de large et l'unité doit présenter un encombrement de 63 mm x 172 mm. Le poids de l'unité doit être d'environ 0,9 kg. La longueur de la tige du micro doit être de 313 ou de 488 mm.

Mallette de transport et de stockage pour dix unités intermédiaires

La mallette de transport et de stockage doit être utilisée pour protéger les unités intermédiaires. Elle doit pouvoir recevoir dix unités intermédiaires équipées d'un micro de longueur standard ou long. Toutes les combinaisons d'unités participant/président doivent être possibles. L'intérieur de la mallette

doit être spécialement conçu pour contenir les unités de discussion de sorte que ces dernières soient réellement protégées. De plus, l'emballage et le déballage des unités s'en trouvent facilités. La mallette doit être équipée de poignées sur le dessus et le côté et de deux roues, situées en dessous, afin de faciliter son transport. Deux fermoirs distincts doivent fournir une sécurité supplémentaire. La mallette doit mesurer 560 mm de haut, 795 mm de large et 235 mm de profondeur. Le poids de la mallette vide doit être d'environ 6 kg. Elle doit être en ABS d'une épaisseur de 3 mm. Elle doit être de couleur RAL 9004 (noir).

Mallette de transport et de stockage pour une CPU et six unités intermédiaires

D'un point de vue fonctionnel, elle doit être identique à la mallette de transport et de stockage pour dix unités intermédiaires, excepté qu'elle doit pouvoir recevoir une CPU, six unités intermédiaires équipées d'une tige pour micro standard ou étendue et des câbles d'extension. La mallette doit mesurer 560 mm de haut, 795 mm de large et 235 mm de profondeur. Le poids de la mallette doit être d'environ 6 kg. Elle doit être en ABS d'une épaisseur de 3 mm. Elle doit être de couleur RAL 9004 (noir).

Ensemble de câbles d'extension

L'ensemble de câbles d'extension doit comprendre des câbles d'extension de 6 mm de diamètre de 5 m et de 10 m de long dont une extrémité est terminée par un connecteur mâle circulaire moulé de 7 pôles et l'autre extrémité, par un connecteur femelle circulaire moulé de 7 pôles. Le câble d'installation d'un diamètre de 6 mm et d'une longueur de 100 m doit être accompagné de cinq jeux de connecteurs mâles et femelles (circulaires 7 pôles).

Jeu de 25 pinces de retenue

Un jeu de pinces de retenue devant correspondre aux connecteurs mâles et femelles tels que ceux des ensembles de câbles d'extension. Chaque connecteur mâle/femelle nécessite une pince.