



**STUDIO TELUS**



**DEVIS TECHNIQUE – EXPOSITION  
Janvier 2024**

## **Coordonnées**

Commissaire (répondante principale) :

Ariane Plante

514 730-3730

[arianeplante@gmail.com](mailto:arianeplante@gmail.com)

Site Internet :

[www.grandtheatre.qc.ca](http://www.grandtheatre.qc.ca)

## Description générale du lieu

Le Studio Telus se trouve au coin sud-est du Grand Théâtre. Il s'étend en hauteur sur cinq étages à aire ouverte le long des foyers latéraux impairs de la salle Louis-Fréchette. Le rez-de-chaussée sur toute sa superficie est occupé par le resto-bar du Grand Théâtre qui a une capacité de 88 places assises. Une petite scène de 11 pi x 16 pi est installée au pied du mur ouest. La partie haute du Studio Telus, qui donne sur les foyers latéraux, est dédiée aux œuvres technologiques.

### Dimensions principales de l'espace

Distance entre les foyers latéraux et la passerelle sud : 18 pi 10 po (5,74 m)

Distance entre le mur ouest et les escaliers est : 40 pi 6 po (12,34 m)

Hauteur sous les poutres de béton : 51 pi (15,54 m)

### Plancher

Le plancher du Studio Telus est recouvert de tapis. Il est traversé longitudinalement par 2 caniveaux de service et transversalement par 3 caniveaux. Ces caniveaux permettent le passage de câblage temporaire dans le plancher.

Il est interdit de clouer ou de visser dans le plancher du Studio ou de la scène.

### Mur sud

Le mur sud du Studio Telus est composé, au niveau du rez-de-chaussée, de baies vitrées pleine hauteur sur toute sa longueur.

La partie haute est composée du volet "Justice / Liberté" du triptyque sculptural de Jordi Bonet. Des scans 2D et 3D de cette section de la murale peuvent être fournis sur demande. Des puits de lumière se trouvent au sommet de ce mur.

La murale de Jordi Bonet peut être occultée par une installation temporaire. Bien entendu, elle ne peut être touchée ou altérée par quelque élément que ce soit. Il est permis d'y projeter de la lumière ou des images en tout respect de l'œuvre.

La passerelle se trouvant au pied de la murale doit rester libre pour la circulation du public et pour les besoins des opérations. Elle offre un point de vue public sur tout le Studio Telus.

### Mur ouest

Le mur ouest, en béton, s'étend uniformément sur toute la hauteur du Studio (17 pi de large x 51 pi de haut environ).

Une petite scène d'environ 11 pi x 16 pi, 24 po de haut, se trouvant à sa base est dédiée à des prestations qui pourront se tenir à tout moment. En conséquence, la partie basse du Studio (rez-de-chaussée), ne peut, a priori, servir aux œuvres.

### Galleries des foyers latéraux nord

Le côté nord du Studio est occupé, au niveau rez-de-chaussée, par la section bar. Cette section se trouve sous les foyers latéraux de la salle Louis Fréchette qui s'étendent sur les quatre étages supérieurs.

Les foyers latéraux impairs de la salle Louis-Fréchette offrent un point de vue sur les quatre étages supérieurs à partir des 16 galeries qui s'y trouvent. C'est de ces points de vue qu'une très grande partie du public venant assister aux spectacles pourra apprécier les œuvres.

**Escaliers est**

Le côté est du Studio Telus est occupé au rez-de-chaussée par l'entrée et par la section "lounge". Des escaliers publics donnant accès aux foyers latéraux de la salle Louis-Frédette occupent toute la partie haute de ce côté.

**Plafond**

Le plafond en béton est composé de poutres de béton surplombées d'une dalle structurale supportant le toit du Grand Théâtre. Des panneaux acoustiques verticaux occupent l'espace entre les porteuses d'accrochage.

## Accrochage

### Plafond

Le plafond est équipé de 7 porteuses motorisées pouvant descendre jusqu'à 48 po (1,2 m) du sol et monter jusqu'à une hauteur maximale de 47 pi 3 po (14,4 m). Chaque porteuse a une capacité utile de 675 lb (300 kg), soit 56 lb/pi (82 kg/m). La vitesse de déplacement des porteuses est fixe à 30 pi/min.

La longueur des porteuses est 12 pi 11 po (3.94 m) en acier, OD 1.9 po (4.8 cm), centrée entre la passerelle sud et les galeries. Chaque porteuse est munie de deux circuits 120V 20A et de quatre liens de télécom cat6A. Deux porteuses sont munies de 1 circuit 120/208 V, 3 φ, 20 A.

Une grille composée de tuyaux 1,9 po (4,8 cm) peut être ajoutée, par section, sous les porteuses afin de soulever des structures volumineuses ou nécessitant un grand nombre de point d'accrochage. Cette grille a une capacité de 40 lb/pi et pèse au total 250 lb.

Un élévateur personnel Genie AWP 36S permettant d'atteindre une hauteur de travail de 42 pi peut être disponible sur demande. Une nacelle articulée Spider 1890 peut également être louée pour faciliter le travail d'installation.

### Mur sud

Le devant de la passerelle sud est muni, sur le dessus, d'ancrages filetés ½ po à tous les 36 po (91,4 cm). Différents éléments de quincaillerie sont disponibles pour y fixer des projecteurs ou d'autres éléments. La capacité de chaque ancrage est de 250 lb (113 kg) en traction. L'accès à ces points d'ancrage se fait à l'aide d'un escabeau, d'un élévateur personnel à partir du sol ou à partir de la passerelle sud.

### Mur ouest

8 ancrages filetés ½ po d'une capacité en traction de 250 lb (113 kg) chacun permettant d'y accrocher des équipements. Tous sont alignés verticalement au centre. Il y en a 2 par étages. L'accès à ces points d'ancrage se fait à l'aide d'un escabeau, d'un élévateur personnel ou d'une nacelle articulée à partir du sol.

### Foyers latéraux nord

Le devant des 16 galeries des foyers latéraux nord est muni, sur le dessus, de 6 ancrages filetés ½ po espacés de 18 po (45,7 cm). Différents éléments de quincaillerie sont disponibles pour y fixer des projecteurs ou d'autres éléments. La capacité de chaque ancrage est de 250 lb (113 kg) en traction. Il est possible de suspendre un maximum de 250 lb (113 kg) par galeries. L'accès à ces points d'ancrage se fait à partir des galeries ou à l'aide d'un élévateur personnel ou d'une nacelle articulée à partir du sol.

### Escaliers est

Les escaliers sont munis, au niveau des paliers, d'ancrages filetés ½ po à tous les 18 po (45,7 cm). Différents éléments de quincaillerie sont disponibles pour y fixer des projecteurs ou d'autres éléments. La capacité de chaque ancrage est de 250 lb (113 kg) en traction. L'accès à ces points d'ancrage se fait à l'aide d'un élévateur personnel ou d'une nacelle articulée à partir du sol ou,, en ouvrant certains garde-corps sur pentures, à partir des escaliers.

# Éclairage

## Contrôle

Le réseau de contrôle du système d'éclairage supporte le protocole sACN, on utilise aussi le câblage Cat6A pour transporter des signaux DMX. Le réseau de câblage dédié à l'éclairage s'étend sur chaque porteuse motorisée, sur chaque galerie, le long du mur ouest, le long des escaliers du côté est et le long de la passerelle sud. On en retrouve également à la scène et à la position régie près du secteur lounge et près du bar.

Une console grandMA2 on PC permet le contrôle de l'éclairage reliée à l'œuvre. Une console d'éclairage grandMA2 ultra light (disponible sur demande) permet de faciliter la programmation des effets ou d'intervenir directement lors d'une performance. Une console ETC Color Source AV permet un contrôle simplifié de l'éclairage de scène.

## Équipements

Tous les projecteurs du Studio sont de type del RGB non motorisé. Un certain nombre de projecteurs sont installés de façon semi-permanente spécifiquement pour les besoins de la scène et pour l'éclairage de la murale de Jordi Bonet.

- 1 console ETC Color Source 20AV Console
- 1 console GMA2 on PC / 2 PortNode 2K
- 2 répartiteurs DMX Pathway 9018
  
- 12 projecteurs Chauvet COLORado 3 Solo (disponible pour les œuvres)
- 8 projecteurs Chauvet COLORado 3 Solo (pour les spectacles)
- 6 projecteurs Chauvet Ovation E910 blanc (2 x 19°, 2 x 26°) (pour les spectacles)

## Alimentation électrique

Des prises d'alimentation électrique 120 V, 20 A sont disponibles sur chaque porteuse motorisée, sur chaque niveau des galeries, le long du mur ouest, le long des escaliers du côté est et le long de la passerelle sud. On en retrouve également à la scène et à la position régie près du secteur lounge et près du bar.

Le Studio ne possède aucun système de gradateurs permanents.

## Sonorisation

Considérant la proximité de la salle Louis-Fréchette qui reçoit des productions de tous les types dont des concerts et récitals non amplifiés, l'utilisation de sources sonores dans le Studio doit être approuvée par le Grand Théâtre.

Un système de sonorisation composé de 16 enceintes acoustiques Genelec 4020 assure la couverture de tout l'espace public au niveau du rez-de-chaussée. Ces enceintes sont réparties en 8 groupes et alimentées via un processeur Qsc Core 110f. Un écran tactile situé au bar permet un contrôle simplifié du processeur, ex. : diffusion de musique d'ambiance, micro MC, etc.

Un système de son permanent D&B Yi7P et YiSub est dédié aux opérations de la scène. Une console de son amovible est utilisée pour les présentations sur scène.

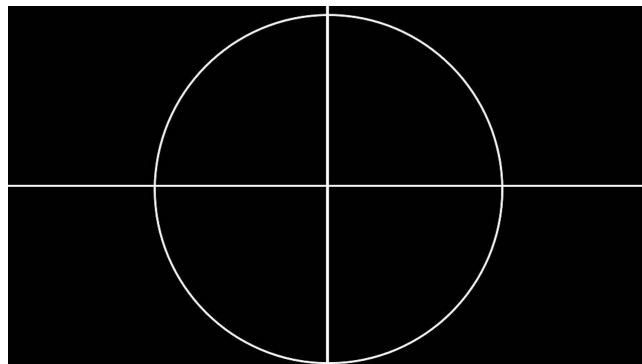
Il est possible d'acheminer des signaux audios numériques via un réseau de câblage Cat6A à toutes les positions d'accrochage.

## Projection / Vidéo

Il est possible de projeter de la vidéo sur le mur ouest du Studio pour une image d'environ 17 pi de large par 34 pi de haut (1920 x 3413). Il est également possible faire une projection sur la murale Jordi Bonet et sur toutes les surfaces de l'espace. Aucun écran de projection n'est disponible.

Il y a, à l'arrière du bar, 5 écrans vidéo de 70 po chacun cintré d'un cercle résultant en une image ronde d'environ 30 po de diamètre. La résolution de ces écrans est 1920 x 1080. Une mire fournit sur demande permet de cerner les images dans le cercle visible. Les formats usuels d'images acceptés sont : jpg, gif, png. Le format vidéo privilégié est : mp4, h264, 1080 p30, 15 kbs. 20 GB max.

Matrice montrant la partie visible de l'écran (rond) depuis la salle.



## Réseau

Un réseau de câblage cat6A desservant toutes les positions d'accrochage permet d'acheminer les signaux vidéo et de contrôle. Tous les signaux vidéo sont transportés en HDBT. Des convertisseurs sont disponibles pour combler certains besoins ponctuels. On utilise une matrice vidéo pour le routage et la conversion des signaux HDMI vers HDBT.

## Équipements

- 3 projecteurs vidéo laser 18 000 lm Christie D20WU-HS réservé pour les œuvres
- 1 projecteurs vidéo laser 18 000 lm Christie D20WU-HS réservé aux spectacles
  
- 2 lentilles 1,2 – 1,5 : 1
- 1 lentille 0,84 – 1,02 : 1
- 3 lentilles 2,0 – 4,0 : 1
  
- 5 écrans vidéo Sharp PNUH701\*
- 5 player Brightsing HD224 utilisés pour les écrans vidéo
- 1 matrice vidéo AVpro edge AC-MX1616-AUHD-HDBT
- 1 player Coolux version 5 avec 3 sorties



## **Informations complémentaires**

### **Système de contrôle**

Nous utilisons Node-RED pour centraliser le contrôle des différents éléments reliés aux œuvres, cela nous permet l'automatisation et un contrôle simplifié de l'opération.

### **Réseau Ethernet**

Un réseau Ethernet filaire sur câbles Cat6A s'étend à toutes les positions d'accrochage et dans les caniveaux du plancher. Tous les liens sont terminés sur une baie de brassage située dans le local technique.

Un réseau WiFi pouvant desservir l'ensemble Studio peut accommoder jusqu'à 300 branchements actifs.

### **Sécurité**

Le Grand Théâtre de Québec travaille activement à promouvoir la sécurité du public, des ses travailleurs et de tous les utilisateurs de ses installations. En conséquence, il est de la première importance de suivre toutes les exigences du Grand Théâtre en la matière.

## Notes complémentaires au devis

### Support technique Période de montage

Le temps maximum alloué au montage est de maximum 7 jours consécutifs. Un technicien est présent en tout temps lors du montage, à raison de 8 h par jour (56 heures).

### Support technique Période de démontage

Le temps alloué au démontage est 2 jours maximum. Un technicien à raison de 8 h par jour pour un maximum de 2 jours pendant la Période de démontage (16 heures).

NOTE : Tout temps supplémentaire excédant ces heures fournies par le Grand Théâtre, nécessaires à l'installation ou au démontage de l'oeuvre, doit être pris en charge par l'artiste à même son budget de production.

### Autres points importants

- **Les œuvres ne doivent pas comprendre de composante sonore majeure à moins que le son soit modulable et que sa désactivation n'altère pas leur appréciation et leur compréhension. L'environnement sonore de l'œuvre se situera au niveau du plancher seulement et sera diffusé à même les enceintes d'ambiance déjà présentes dans le Studio.**
- Les œuvres peuvent, par exemple, prendre la forme de projections ou occuper l'espace volumétrique en hauteur du Studio (voir modélisations à cet effet);
- Les œuvres doivent être conçues et/ou adaptées de façon à s'intégrer à l'espace et doivent tenir compte du contexte de diffusion (espace public, accessibilité à un large public)
- Les œuvres doivent faire l'usage des technologies et procédés numériques (interactivité, cinétique, robotique, informatique, programmation, logiciels, codage, vidéo 3D, mapping, électronique, art génératif, etc.) ;
- L'artiste retenu devra fournir un cahier des charges relatif à l'exploitation de l'ŒUVRE et assurer la formation d'une personne-ressource, choisie par le GTQ pour son opération quotidienne ;
- Les artistes proposant une œuvre installative volumétrique devront obtenir une autorisation d'ingénieur certifié pour installer leur œuvre au STUDIOTELUS. Ils devront aussi prévoir à leur budget les montants nécessaires pour souscrire à une assurance responsabilité civile.
- Seuls les techniciens du GTQ sont autorisés à manipuler l'équipement fourni par le GTQ.
- Le système de motorisation du plafond ne peut pas être utilisé dans la prestation artistique, si l'œuvre doit être mise en mouvement, les mécanismes doivent être prévus dans l'œuvre elle-même.
- Aucun changement, modification ou altération aux installations permanentes et infrastructures du Studio n'est permis.