



Soundboard Live JMC

Mode d'emploi



Andere Sprachen erhältlich online oder auf Anfrage beim Sitz der Firma.
Other languages available online or on request at our Headquarter.

	Page
Soundboard Live JMC	3
Les avantages du Soundboard Live JMC	4
Amplifications et presets	5
Branchements	6
Remarques sur les performances	7-8
Mesures courbe de réponse en fréquences à 3 mètres	9-10
Entretien de votre instrument de musique	11
Fiche technique	12
Garantie, livraison et retour	13
Contact	14

Le Soundboard Live JMC est un instrument de musique à part entière, issu de la lutherie du 21^{ème} siècle. Ainsi, il est important d'en prendre grand soin, en termes d'emballage (l'épicéa de résonance étant très tendre, il se marque très aisément), d'humidité et d'exposition à la chaleur (éviter la proximité d'une cheminée, d'un radiateur ou de l'exposer derrière une vitrine en plein soleil).

Le Soundboard Live JMC est une enceinte professionnelle qui permet de sonoriser des voix, des instruments ou encore de la musique produite. Il démontre ses meilleures performances dans des lieux comme des salles de conférence, des églises, des salles de concert ou des théâtres. Il peut s'installer de manière fixe, accroché au mur, ou rester mobile en étant installé sur un pied standard. Selon les utilisations, le Soundboard Live JMC peut être associé à un subwoofer.

Le Soundboard Live JMC utilise ce que d'aucun appelle la technique de mise en vibration d'une membrane plane associée aux techniques de lutherie. A la place d'un diaphragme qui bouge d'avant en arrière comme un piston, le panneau vibre microscopiquement sur toute sa surface. Grâce aux caractéristiques de dispersion excellentes de cette technologie, les enceintes qui en sont équipées produisent un son remarquablement équilibré et égal dans toute la pièce, donnant ainsi la liberté d'écouter où l'on veut.

La membrane du Soundboard Live JMC est constituée d'épicéa de résonance, le bois des violons et des pianos, associé à un nid d'abeille de fibres qui est à la fois très léger et très résistant tout comme l'épicéa de résonance et qui permet une grande performance. Si elle est relativement délicate et se marque facilement en surface, elle est toutefois très résistante à l'usage grâce à cette technologie issue des matériaux composites. Très légère, elle est aussi stable dans des conditions d'hygrométrie et de température variable mais contrôlée, soit une hygrométrie de minimum 15 % pour une température minimum de 10 degrés Celsius. La membrane peut toutefois momentanément supporter de dépasser ces limites. Toutefois, la suspension des actuateurs ne supporte pas les grands froids et devient cassante. Ne pas alors utiliser le Soundboard Live JMC car les dommages potentiels seraient importants!

Le Soundboard Live JMC offre une alternative très intéressante pour permettre de mieux maîtriser les problèmes liés à certaines sonorisations :

- L'installation est fortement simplifiée grâce à cette source sonore qui utilise soit une seule source, soit un nombre de sources fortement réduit.
- Une seule enceinte à faible volume envahit tout l'espace sonore d'une manière très homogène, tant au niveau du volume que de la bande de réponse en fréquences passant grâce à l'onde plane générée par le Soundboard Live JMC.
- Les phénomènes de réverbération ne sont presque plus présents car le son se réverbère avec peu d'énergie sur les murs, et donc on n'a presque plus d'échos pour une écoute bien plus qualitative, ceci grâce au faible volume d'émission du Soundboard Live JMC.
- Il n'y a presque plus de phénomènes de larsens, grâce à un faible volume d'émission combiné à une grande surface d'émission. La boucle que produit le phénomène ne se crée que difficilement car le micro reçoit en retour très peu d'énergie.
- Il n'y a pas de déphasage, grâce à la nature de la source sonore du Soundboard Live JMC.
- L'intelligibilité du discours est renforcée grâce à la présence du son généré par le Soundboard Live JMC.

La sonorisation des églises est, par exemple, la sonorisation la plus difficile qui soit, en particulier en raison des réverbérations naturelles, des problèmes de déphasage et des larsens. Le Soundboard Live JMC fournit une solution simple pour éviter ces problèmes.

Amplifications et presets

Le Soundboard Live JMC est activé par une amplification Powersoft à brancher sur 220 Volts. Il est mono. Il convient de le relier à une console de mixage afin de le piloter, comme toute enceinte active. Quatre presets conduits par DSP pilotent le Soundboard Live JMC.

Presets



4	0	Vox
3.	0	Fullrange
2.	0	With Sub, more High tones
1.	0	With Sub

Le **Preset 4** Vox est prévu pour favoriser l'intelligibilité de la parole seule, du discours.

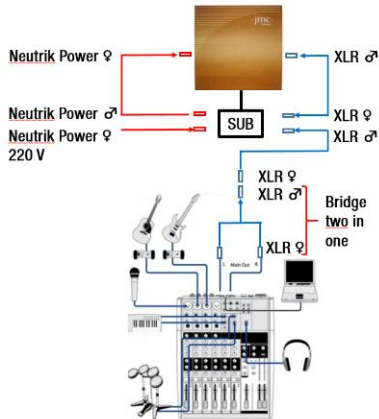
Le **Preset 3** Fullrange correspond à une utilisation sans subwoofer. Comme le Soundboard Live JMC doit produire aussi les basses fréquences, la pression acoustique est moins performante qu'avec un subwoofer.

Les **Presets 1 with Sub et 2 with Sub, more High tones** correspondent à une utilisation avec un subwoofer. C'est en association avec un subwoofer que le SB Live produit la plus grande pression acoustique. La fréquence de coupure est fixée à environ 140 Hertz. Le **Preset 2** with Sub, more High tones donne davantage de brillance au son. En fonction de l'environnement d'utilisation, choisir l'un ou l'autre des deux presets.

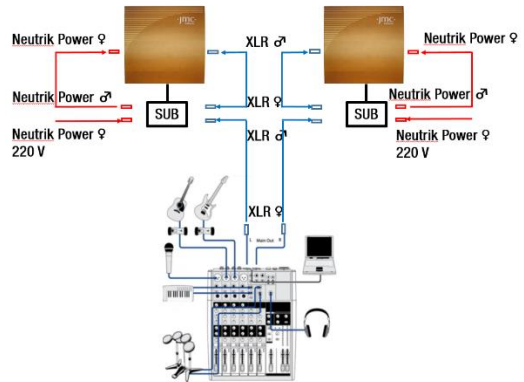
Branchements

Le Soundboard Live JMC doit être branché à une console de mixage. Le branchement exact dépend de l'utilisation.

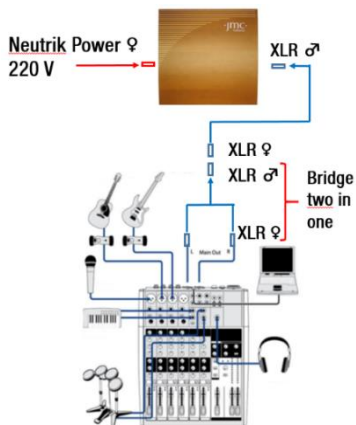
Preset 1 et 2 (mono)



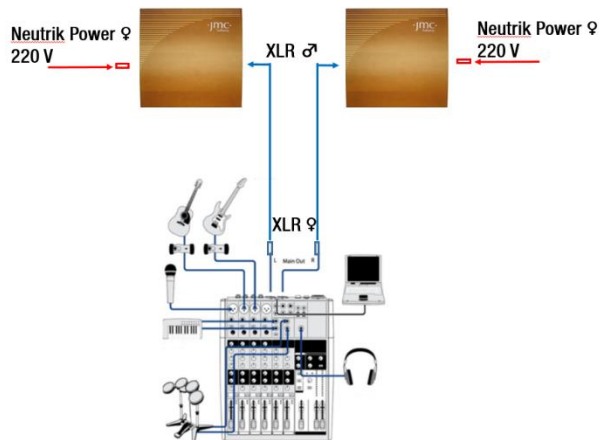
Preset 1 et 2 (stéréo)



Preset 3 et 4 (mono)



Preset 3 et 4 (stéréo)



Remarques sur les performances

Il faut considérer les performances du Soundboard Live JMC avec un regard neuf. La forme de l'onde sonore émise n'est pas ponctuelle, mais de tendance plane. Cela a pour conséquence heureuse que la déperdition d'énergie avec la distance est deux fois moindre. Avec une source ponctuelle, on perd 6 dB par doublement de distance. Avec le Soundboard Live JMC, la perte est de seulement 3 dB. Ainsi il n'est pas nécessaire d'avoir un son très puissant à l'origine pour sonoriser un vaste endroit.

Mesures limites avant déclenchement des thermiques

Bruit blanc	1 mètre	98 dBA
	2 mètres	95 dBA
	4 mètres	92 dBA

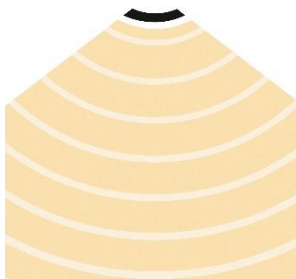
Ces mesures effectuées en bruit blanc continu ne sont pas représentatives de la capacité du Soundboard Live JMC à encaisser de la dynamique. Il a été mesuré avec des valeurs beaucoup plus grandes (de l'ordre de 110 dBA) en pics de puissance Spl dégagée instantanément.

L'amplificateur et les actuateurs bénéficient d'une protection thermique qui les déclenche en cas de trop grande sollicitation. Toutefois, il ne faut pas s'arrêter à la lecture de ces performances qui peuvent paraître modestes, car en comparaison directe avec une source ponctuelle de 110 dBA à 1 mètre (cf. tableau), il apparaît qu'à partir de 16 mètres, l'onde sonore issue du Soundboard Live JMC est plus présente que celle de la source ponctuelle. Et ceci avec une présence des fréquences aigues beaucoup plus performante.

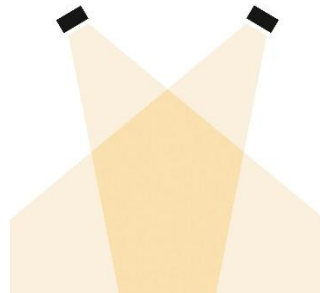
Comparaison

Distance (en mètres)	Soundboard Live	Source ponctuelle
1	98 dBA	110 dBA
2	95 dBA	104 dBA
4	92 dBA	98 dBA
8	89 dBA	92 dBA
16	86 dBA	86 dBA
32	83 dBA	80 dBA

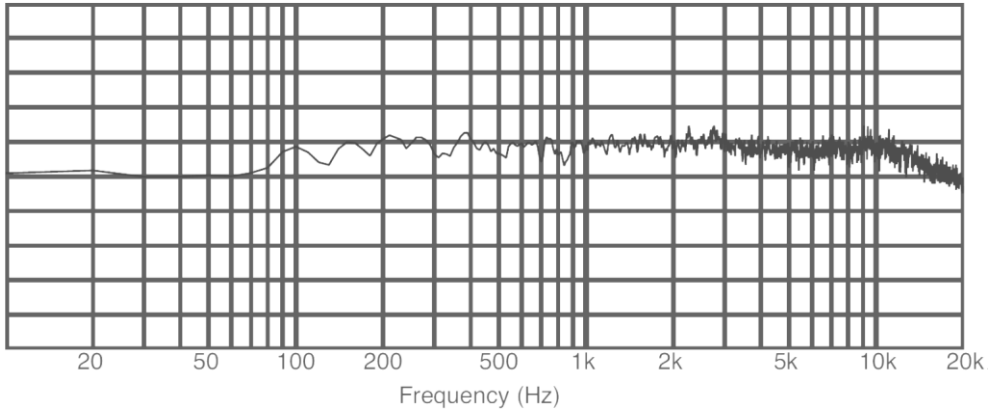
Onde du Soundboard Live JMC



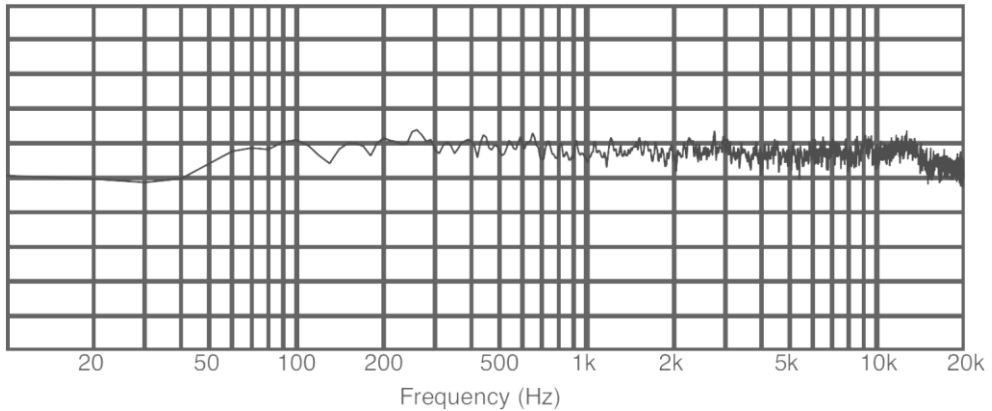
Onde de deux haut-parleurs



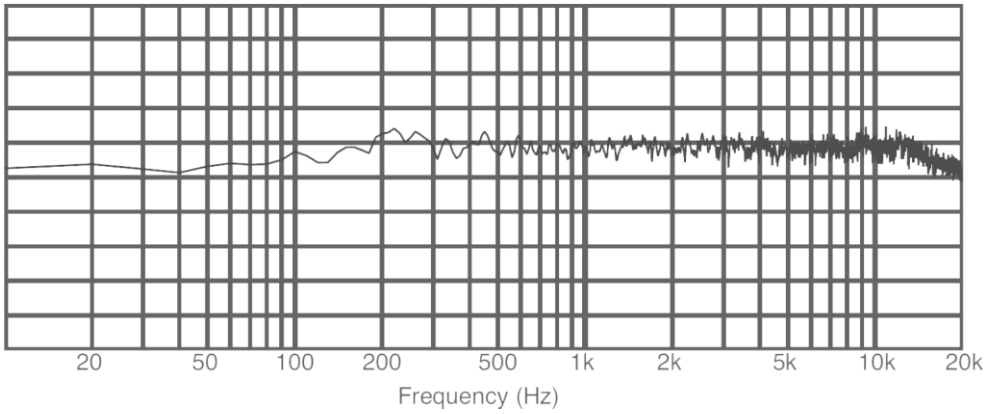
Bruit Blanc Preset 4, Voice



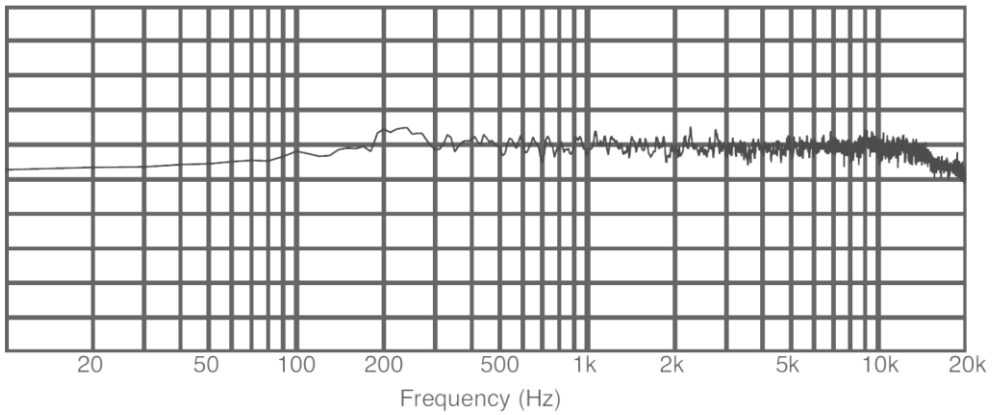
Bruit Blanc Preset 3, Fullrange



Bruit Blanc Preset 2



Bruit Blanc Preset 1



La membrane de cette enceinte acoustique a été réalisée avec de l'épicéa de résonance de plus de 350 ans et des techniques de lutherie. Elle est collée et vernie avec des vernis n'altérant pas la vibration. Il est important d'en prendre soin comme d'un instrument de musique.

Entretien et nettoyage

Il est important de contrôler le taux d'humidité de la pièce. Nous conseillons de garder un niveau de 15 à 80 % d'humidité minimum. Pour le nettoyage, nous préconisons l'emploi d'un chiffon doux et humide si nécessaire. Ne pas utiliser des produits de nettoyage (pour garder l'aspect satiné naturel) et encore moins des détergents (pouvant altérer le vernis). Attention de ne pas le heurter avec des matériaux durs. Cela ne devrait pas altérer le son, mais cela pourra facilement le marquer. Il n'est ensuite presque pas possible de retirer des marques.



Fiche technique

Type de haut-parleurs	Plan et mono
Amplificateur intégré	Powersoft 2 fois 1'000 Watts à 4 presets : Presets 1 et 2 en association avec un subwoofer Preset 3 fullrange, preset 4 pour la voix seule
Niveau max à 1 mètre	98 dBA en bruit blanc continu
Niveau max en crête à 1 mètre	110 dBA en crête
Forme d'onde	Hémi-directionnelle, assimilée à une onde plane
Atténuation	3 dB par doublement de distance
Bande passante	50 à 20'000 Hz en fullrange (cf courbes jointes)
Fixation	Insert normalisé pour tube 35 mm
Encombrement	890 mm x 890 mm x 165 mm
Poids	25 kg
Température de fonctionnement	minimum 10 degrés Celsius
Hygrométrie	minimum 15 %
Alimentation électrique	fiches Neutrik Powercon (NAC3FCA)
Connectique signal	fiches XLR standards
Réglages	Un bouton de volume et touche de sélection des presets

Variations possibles selon modèles.

Garantie

JMC Lutherie SA se porte garante de la qualité de ses produits. La garantie ne peut être délivrée que par JMC Lutherie ou par son réseau de distribution officiel. Elle est valable 2 ans dès la date d'achat, et ceci uniquement sur présentation de l'original de la facture. Pour tous les accessoires, c'est la garantie de la marque ou du fournisseur qui fait foi. La garantie ne couvre pas l'usure normale tels que le vieillissement (raies ou altération de la couleur), des dégâts découlant d'un entretien non conforme, des dommages indirects ou dus à la négligence. Le client doit informer JMC Lutherie SA par écrit et en détail de tout éventuel vice caché dans les 15 jours suivant la réception de la marchandise. Sans cette information, le produit est considéré exempt de vices.

Livraison et retour

Le client s'engage à vérifier la marchandise immédiatement à réception. Si des dommages ou irrégularités sont observées, il doit les mentionner sur les documents de transport et informer le transporteur. JMC doit être avisée dans les 5 jours par écrit. Si ce délai n'est pas respecté, le client perd son droit au remboursement. Les taxes d'importation sont à la charge du client, qui s'engage à s'en acquitter. Les créations JMC Lutherie étant uniques car réalisées en bois naturel, des divergences (taille, apparence par exemple) entre les produits peuvent survenir en raison de la structure de la fibre du bois. Si aucun arrangement préalable n'a été convenu, les coûts des retours doivent être pris en charge par le client et dans l'emballage d'origine (qui peut être commandé par avance) pour une protection adéquate.

Droit applicable

Droit suisse. La convention de Vienne n'est aucunement applicable. For à Le Chenit, Vallée de Joux, Suisse.

Mode d'emploi Soundboard Live JMC - version 1.0 / 10-2016 Copyright © 2016 JMC Lutherie SA. Tous droits réservés. La reproduction intégrale ou partielle de cette publication est interdite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de JMC Lutherie SA. La dernière version de ce document est disponible sur www.jmclutherie.com.

JMC Lutherie SA

Route de France 6
CH - 1348 Le Brassus
Suisse

T +41 21 845 56 10
info@jmclutherie.com
www.jmclutherie.com

