

NUX

B-6 PRO

SYSTÈME SANS FIL POUR INSTRUMENT À VENT



Marquage CE pour les normes européennes harmonisées

Le marquage CE qui est apposé sur les produits à alimentation électrique de notre société est en parfaite conformité avec les normes harmonisées EN 55032:2012/AC:2013 et EN 55024:2010 selon la directive 2014/30/EU du Conseil européen sur la compatibilité électromagnétique ainsi qu'avec la norme EN 60065:2014+ AC:2016 selon la directive 2014/35/EU du Conseil européen sur les basses tensions.

@Cherub Technology Co., Ltd.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système d'archivage électronique ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de Cherub Technology Co.



Booster
(0 dB-12 dB)



Circuit de
départ/retour



Accordeur
numérique pour
instrument à vent



13 corrections
d'égaliseur pour
instruments à vent

nuxaudio.com

Mode d'emploi

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Avertissement de la FCC

Cet appareil est conforme à la section 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Tout changement ou modification apporté sans l'approbation expresse de la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner cet équipement.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, l'absence d'interférences dans une installation particulière n'est pas garantie. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant, l'utilisateur est prié d'essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Écarter l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise d'un autre circuit que celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Déclaration de la FCC sur l'exposition aux radiofréquences par le récepteur :

L'appareil a été évalué comme répondant aux exigences générales d'exposition aux radiofréquences. L'appareil peut être utilisé sans restriction dans les conditions d'exposition d'une utilisation portable.

Déclaration de la FCC sur l'exposition aux radiofréquences par l'émetteur :

L'équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements fixées par la FCC dans un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'élément rayonnant et votre corps.

Présentation

Merci d'avoir choisi le système sans fil NUX B-6 PRO pour votre instrument à vent !

Le B-6 PRO est un système de transmission sans fil haut de gamme conçu spécifiquement pour les instruments à vent. Fonctionnant sur la bande de fréquences de 2,4 GHz disponible dans le monde entier, il est doté d'une fonction automatique de détection de canal et d'appairage pour une installation sans effort : il suffit d'allumer l'émetteur et le récepteur pour qu'ils s'appairent en quelques secondes.

Fournissant un son 24 bit/48 kHz à l'aide d'un algorithme de pointe, le B-6 PRO garantit un son stable et de haute qualité avec une latence ultra-faible, descendant jusqu'à 3,6 ms, et une portée de transmission pouvant atteindre 50 mètres. Des courbes de réponse en fréquence propres aux différents instruments à vent sont incluses, améliorant ainsi la précision tonale et les performances.

Léger et facile à installer, le B-6 PRO est conçu principalement pour les saxophones soprano, alto et ténor, mais il est également compatible avec les trompettes et autres instruments à vent. Sa pince sécurisée garantit une fixation confortable à l'instrument sans gêner le jeu, résolvant ainsi les problèmes courants de prise de son. Pour plus de commodité, l'émetteur (TX) peut être fixé sur le récepteur (RX) afin d'être rechargé lorsqu'il n'est pas utilisé, ce qui en fait une solution idéale pour les répétitions et les spectacles.

Caractéristiques

● Bande de fréquences de fonctionnement :	2400 - 2483,5 MHz
● Portée :	Jusqu'à 50 m
● Latence :	>3,6 ms
● Qualité audio :	24 bit/48 kHz
● Réponse en fréquence :	20 Hz - 20 kHz
● DHT + bruit :	Moins de 0,01 % à 1 kHz
● Plage dynamique de sortie :	112 dBA
● Autonomie de l'émetteur (TX) :	Jusqu'à environ 7 heures
● Autonomie du récepteur (RX) :	Jusqu'à environ 11 heures
● Booster (0 dB-12 dB)	
● Circuit de départ/retour	
● Accordeur numérique pour instrument à vent	
● 13 corrections d'égaliseur pour instruments à vent	

Panneau de commande et entrée/sortie

TX (émetteur)

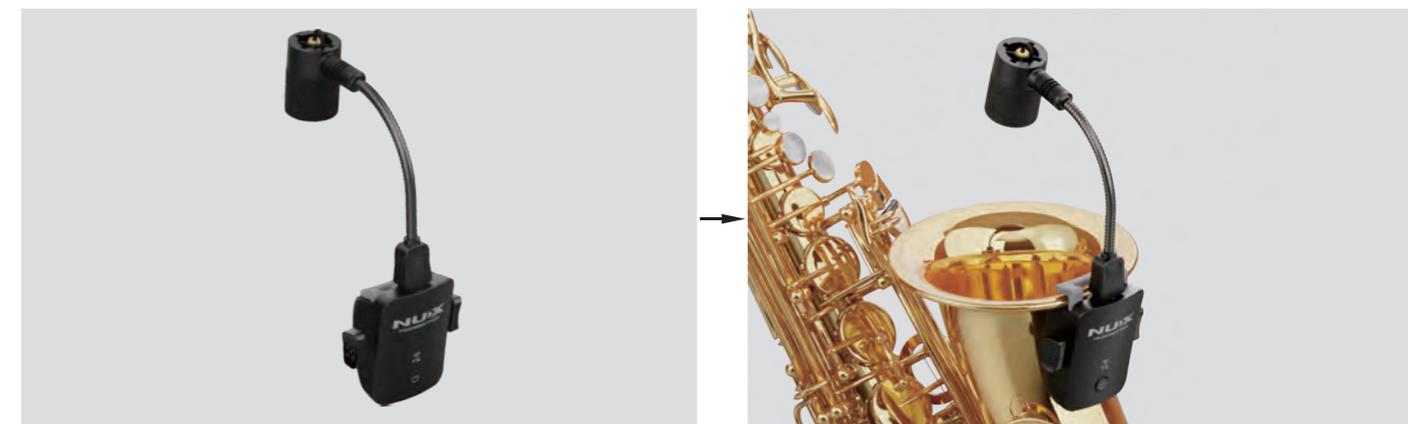


Bouton principal	Bouton à voyant lumineux. Appuyez sur ce bouton pour changer de courbe de correction favorite (« FAVORITE EQ ») (voir plus loin la présentation). Appuyez sur ce bouton et maintenez-le pressé pour mettre l'émetteur sous/hors tension. Lorsque l'émetteur est appairé au récepteur (RX), appuyez sur le bouton pendant 1,5 seconde pour couper le son de l'émetteur, et maintenez-le de nouveau enfoncé pour reprendre le fonctionnement normal.
Contacts de charge	Permettent la connexion au récepteur (RX) pour la recharge.
Port USB-C	Le port USB-C a une double fonction : connecter le microphone pour la transmission audio et fournir une charge d'urgence à l'émetteur.

Indications fournies par l'allumage du bouton principal

Niveau de la batterie		État d'appairage	
• Vert :	Batterie > 75 %	• Vert :	Appairage réussi avec le récepteur (RX)
• Orange :	75 % ≥ Batterie > 50 %	• Vert clign. :	Appairage en cours avec le récepteur (RX)
• Rouge :	50 % ≥ Batterie > 15 %	• Rouge clign. :	Non appairé avec le récepteur (RX)
• Rouge clign. :	15 % ≥ Batterie > 0 %	• Rouge :	Son coupé (Mute)

Installation



Étape 1

Insérez la fiche USB-C du microphone à col de cygne dans le port USB-C de l'émetteur (TX) jusqu'à ce que vous entendiez un « clic », indiquant qu'elle est bien connectée.

Étape 2

Appuyez sur les « oreilles » des deux côtés de l'émetteur pour ouvrir la pince en caoutchouc, puis fixez-la au bord du pavillon du saxophone.

Étape 3

Régalez le microphone à col de cygne de manière à ce que sa tête pointe vers le pavillon du saxophone à une distance optimale.

RX (récepteur)



Interrupteur d'alimentation	Appuyez sur cet interrupteur et maintenez-le pressé pour mettre l'appareil sous/hors tension. Après la mise sous tension, appuyer sur ce bouton permet à tout moment de passer à l'affichage HOME/SETTING (accueil/réglages). (Appuyez sur l'interrupteur pendant 15 secondes, puis relâchez-le pour forcer l'appareil à se réinitialiser).
Bouton EQ	Appuyez sur ce bouton pour changer de courbe de correction favorite (« FAVORITE EQ ») (voir plus loin la présentation).
Bouton Retour en arrière	Appuyez sur ce bouton pour revenir à la page de menu précédente.
Écran LCD	Écran LCD couleur haute définition
Contacts de charge	Permettent la connexion magnétique à l'émetteur (TX) pour la recharge.
Jack 6,35 mm de sortie/départ	Cette prise permet une connexion directe à la sonorisation et également de connecter une boucle d'effets pour envoyer le signal du récepteur (RX) à votre chaîne d'effets.
Jack 6,35 mm de retour	Cette prise envoie le signal de la boucle d'effets au récepteur (RX).
Jack 6,35 mm de sortie (en cas de boucle)	Cette prise permet de connecter directement une sonorisation. Si une boucle d'effets est connectée, c'est ce port qu'il faut utiliser pour connecter la sonorisation.
Encodeur footswitch	Tournez-le pour sélectionner les menus et régler les paramètres ; appuyez dessus pour confirmer les sélections et commuter certaines fonctions.
Prise d'alimentation CC 9 V (DC 9V)	Permet d'alimenter l'appareil (9 V, 1 A).
Port USB-C	Connectez-le au moyen d'un câble USB à votre ordinateur pour les mises à jour du firmware et pour utiliser NUX GIF Customizer afin de personnaliser l'écran de démarrage. Lorsqu'il est connecté à votre téléphone ou à votre ordinateur, il peut également transmettre des flux audio.
Commutateur de mise à la terre	Ce commutateur permet de choisir si la sortie directe (DI Out) est flottante ou mise à la masse.
Prise de sortie directe (DI)	Connectez-lui un câble XLR pour transmettre des signaux symétriques à des appareils tels que des consoles de mixage.

Instructions d'utilisation

Appairage automatique

Chaque ensemble B-6 PRO est préréglé en usine avec un identifiant d'appairage. Une fois le récepteur et l'émetteur allumés, ils s'appairent en quelques secondes et établissent automatiquement une connexion stable sur le meilleur canal de transmission.

1. Allumez l'émetteur (TX) et le récepteur (RX) avec leurs interrupteurs d'alimentation. Ils se reconnaîtront automatiquement et achèveront le processus d'appairage en quelques secondes.
2. L'écran du récepteur (RX) affichera des informations telles que le niveau d'entrée du signal, la qualité de la connexion sans fil et la charge de la batterie de l'émetteur (TX) et du récepteur (RX).



3. Fixez l'émetteur (TX) au pavillon à l'aide de sa pince en caoutchouc (pour plus de détails, reportez-vous à la présentation du TX). Vous pouvez alors commencer à utiliser l'appareil.
4. Vous pouvez également utiliser le footswitch pour contrôler l'accordeur ou commuter l'effet d'amplification (boost), entre autres fonctions qui peuvent être personnalisées dans le menu.

Réaffectation manuelle de l'identifiant d'appairage

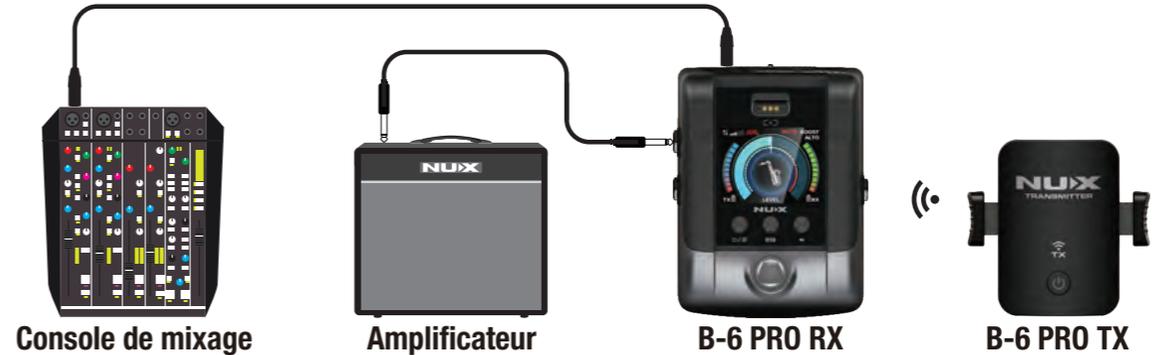
Chaque ensemble B-6 PRO est préréglé en usine avec un identifiant d'appairage. Si vous devez réaffecter l'identifiant d'appairage ou appairer le récepteur (RX) avec un autre émetteur (TX) B-6 PRO, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Mettez le récepteur (RX) sous tension ; l'écran affichera « Scanning » (recherche). Appuyez sur le bouton « Retour en arrière » et maintenez-le enfoncé ; l'écran affichera « Pairing » (appairage).
2. Mettez l'émetteur (TX) sous tension, puis appuyez sur le « bouton principal ». L'émetteur (TX) et le récepteur (RX) commenceront à s'appairer.
3. Lorsque l'appairage a réussi, l'écran affiche « PAIRED » (appairés).

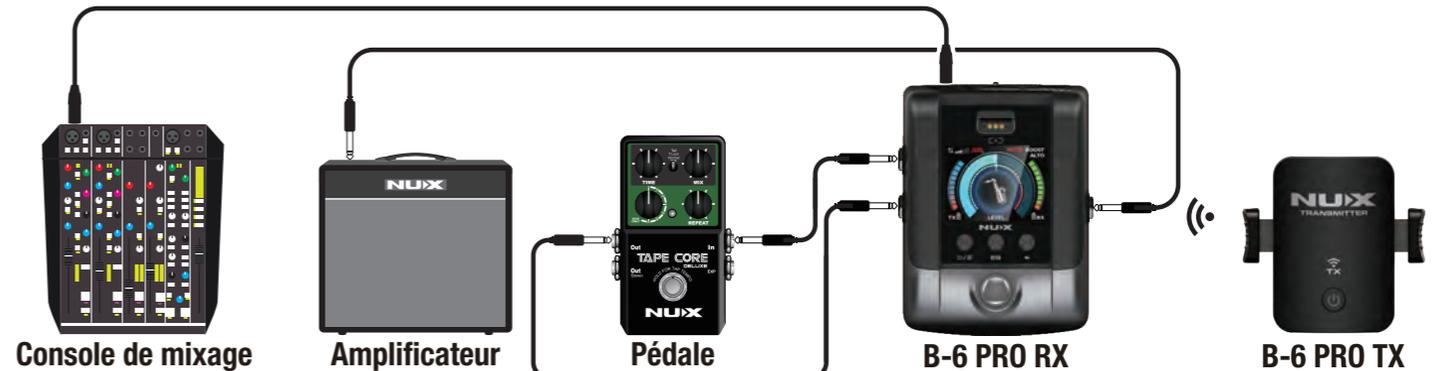


Scénarios de connexion

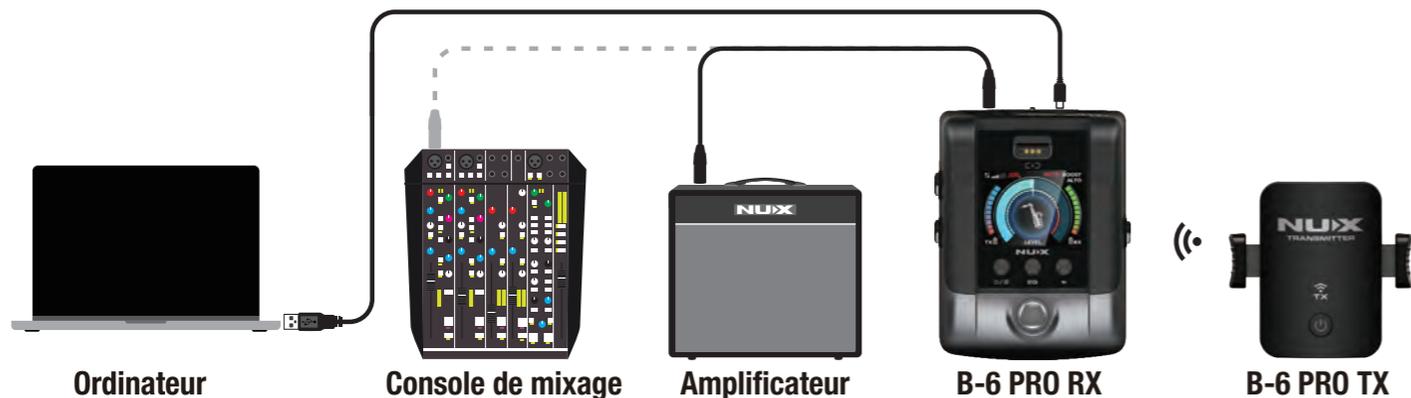
1. Raccordez le récepteur (RX) à un amplificateur ou à une console de mixage.



2. Raccordez le récepteur (RX) à un amplificateur ou à une console de mixage. Vous pouvez également intégrer votre boucle d'effets dans le récepteur (RX) en utilisant les prises de départ/retour.



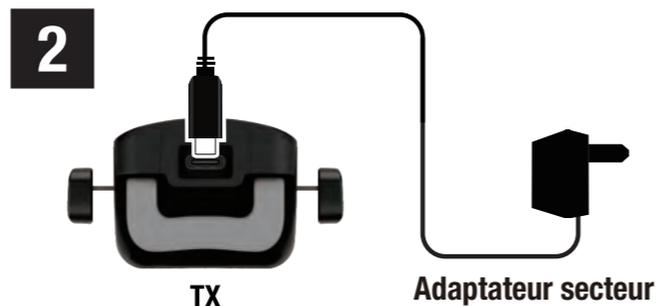
CONSEIL : en cas de bruit lorsque le RX est connecté à un ordinateur à l'aide d'un câble USB et à un amplificateur par la prise jack 6,35 mm de sortie (OUTPUT), essayez de vous connecter à l'amplificateur via la prise « DI OUT ».



Recharge de l'émetteur (TX)

Il y a deux façons de recharger l'émetteur.

1. Chargez l'émetteur (TX) à l'aide du récepteur (RX). Allumez le récepteur (RX) et posez l'émetteur (TX) sur l'emplacement de charge magnétique. La LED de l'émetteur (TX) s'allume en rouge pendant la charge.
2. Chargez l'émetteur (TX) avec un adaptateur secteur 5 V/ 500 mA branché au port USB-C.



Recharge du récepteur (RX)

Le B-6 PRO est livré avec un adaptateur secteur CC 9 V, 1,2 A. Branchez-le à la prise DC 9V du récepteur (RX) pour charger celui-ci.

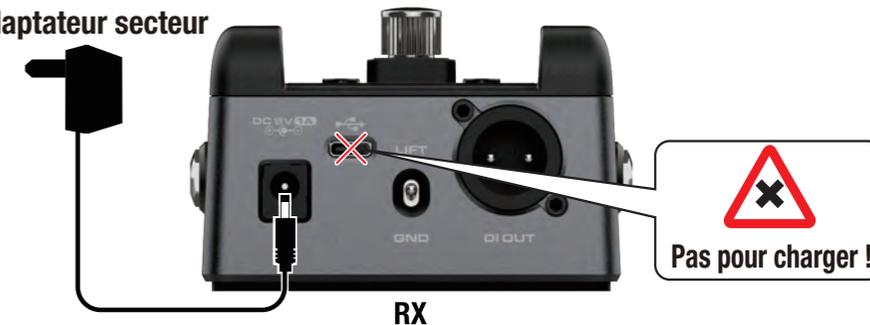
⚠ ATTENTION !

N'utilisez que l'adaptateur CC 9 V, 1,2 A d'origine pour charger le RX du B-6 Pro. L'utilisation d'un adaptateur non certifié pour charger le RX peut endommager le circuit du produit.

⚠ ATTENTION !

Le port USB-C n'est pas destiné à la recharge !

Adaptateur secteur



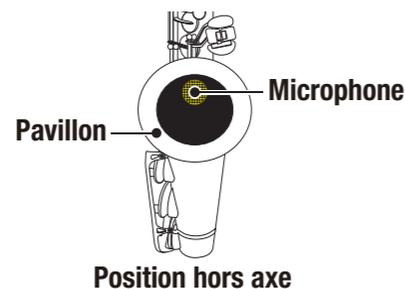
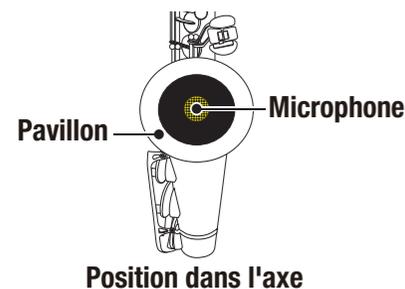
Conseils et méthodes pour améliorer les performances des systèmes sans fil

Si vous subissez des interférences ou des déconnexions lors de l'utilisation du B-6 PRO, essayez les méthodes suivantes :

- Pour des performances de transmission optimales, vérifiez la présence d'appareils Wi-Fi à proximité et réglez le B-6 PRO sur la meilleure position entre « Low Latency » (faible latence) et « Stable ».
- Assurez-vous que le récepteur (RX) est complètement chargé et sous tension.
- Assurez-vous qu'aucun objet de grande taille ne gêne la transmission du signal entre l'émetteur (TX) et le récepteur (RX).
- Réduisez la distance entre l'émetteur (TX) et le récepteur (RX). Par exemple, sur scène, vous pouvez placer le récepteur (RX) près de l'émetteur (TX) et utiliser un long câble pour vous connecter à la console de mixage ou à l'ampli.
- Lorsque vous utilisez plusieurs systèmes sans fil, veillez à ce qu'il y ait au moins un mètre d'écart entre chaque paire émetteur (TX) et récepteur (RX).
- Gardez le récepteur (RX) à distance des points d'accès Wi-Fi, des ordinateurs, des appareils Bluetooth et d'autres sources actives fonctionnant à 2,4 GHz.
- Désactivez le Wi-Fi non essentiel sur les ordinateurs, les téléphones et autres appareils portables.
- Évitez les activités Wi-Fi à fort trafic, telles que le téléchargement de fichiers volumineux ou la visualisation d'un film.
- Évitez de placer l'émetteur (TX) et le récepteur (RX) à proximité de surfaces métalliques ou d'autres matériaux à haute densité.
- Durant la balance, repérez les « zones blanches » où le signal est faible et essayez de les éviter pendant les spectacles.
- La distance optimale de fonctionnement est comprise entre 10 et 35 m.

Présentation des courbes de correction « FAVORITE EQ ».

Type	Fonction
Saxophone Soprano 1	Conçue pour le saxophone soprano, elle offre une sonorité riche et brillante avec une excellente pénétration. Position recommandée du microphone : dans l'axe du pavillon.
Saxophone Soprano 2	Conçue pour le saxophone soprano, elle réduit l'accentuation des hautes fréquences causée par la prise directe en sortie de pavillon. Le son est naturel et doux, offrant une expérience d'écoute plus proche de la réalité. Position recommandée du microphone : dans l'axe du pavillon.
Saxophone Alto 1	Conçue pour le saxophone alto, elle offre un son clair et plein avec une sensation accrue de texture et d'espace. Position recommandée du microphone : hors axe par rapport au pavillon.
Saxophone Alto 2	Conçue pour le saxophone alto, elle offre une sonorité chaude, douce et réservée avec une ampleur et une profondeur accrues. Position recommandée du microphone : hors axe par rapport au pavillon.
Saxophone Tenor 1	Conçue pour le saxophone ténor, elle permet d'obtenir une sonorité lourde et magnétique. Position recommandée du microphone : dans l'axe du pavillon.
Saxophone Tenor 2	Conçue pour le saxophone ténor, elle offre un son naturel, doux et plein. Position recommandée du microphone : dans l'axe du pavillon.
Trumpet 1	Conçue pour la trompette, elle offre une sonorité neutre rappelant celle d'un microphone à grande membrane.
Trumpet 2	Conçue pour la trompette, elle émule le son des petits microphones sans fil couramment utilisés dans les concerts, avec une sensation de présence plus forte.
Trumpet mute	Conçue pour les trompettes associées à une sourdine. Lors de l'utilisation d'une sourdine, placez le microphone légèrement plus loin pour faciliter l'utilisation (comme représenté dans l'illustration).
General EQ	Convenant à divers instruments à vent, elle offre une sonorité naturelle et douce.
Flat	Une courbe de réponse en fréquence neutre.
EQ1	Égaliseur personnalisé basé sur la courbe Flat.
EQ2	Égaliseur personnalisé basé sur la courbe Flat.

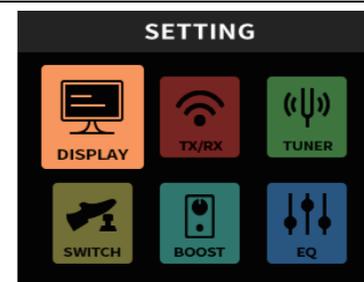


! NOTE :

Le réglage de la position du microphone entraîne des variations de son. Vous pouvez positionner le microphone dans l'axe ou hors axe du pavillon selon votre préférence (comme illustré).

RÉGLAGE DU SYSTÈME (SETTING)

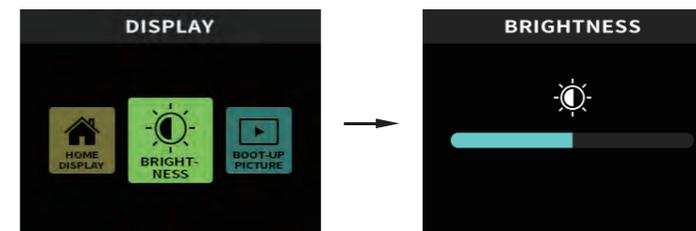
Réglage de l'affichage (DISPLAY)



Choisissez votre écran d'accueil préféré.



Réglez ici la luminosité de l'écran.



Choix d'une image GIF comme écran de démarrage

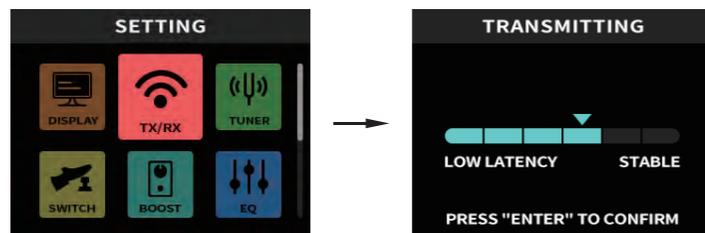
Procédez comme suit pour télécharger une image GIF comme écran de démarrage :

1. Visitez le site www.nuxaudio.com sur votre ordinateur et téléchargez l'application « **GIF Customizer** ». 
2. Dans l'écran du récepteur (RX), sélectionnez « **UPLOAD PICTURE** » (importer une image) et confirmez, puis connectez le B-6 PRO à votre ordinateur via le port USB-C.
3. Enfin, utilisez l'application « **GIF Customizer** » sur votre ordinateur pour sélectionner l'image GIF souhaitée et la télécharger dans le B-6 PRO.



RÉGLAGES SANS FIL

Vous pouvez choisir entre faible latence (LOW LATENCY) et stabilité (STABLE) pour l'émission.



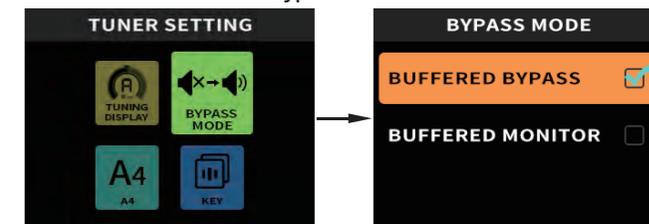
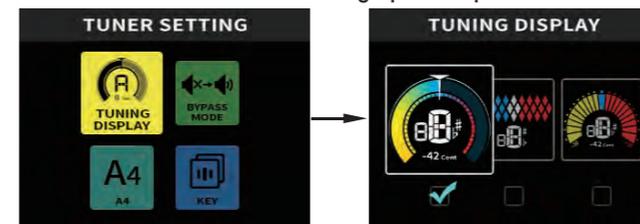
En position « **LOW LATENCY** » à l'extrême gauche, la latence de transmission est réduite au minimum (environ 3,6 ms).

La position « **STABLE** », à l'extrême droite, offre une plus grande stabilité de transmission, mais avec une latence légèrement plus élevée (environ 9,9 ms).

Pour des performances de transmission optimales, vérifiez la présence d'appareils Wi-Fi à proximité avant utilisation, puis réglez l'émetteur (TX) sur la meilleure position entre « **LOW LATENCY** » et « **STABLE** ».

RÉGLAGES DE L'ACCORDEUR (TUNER)

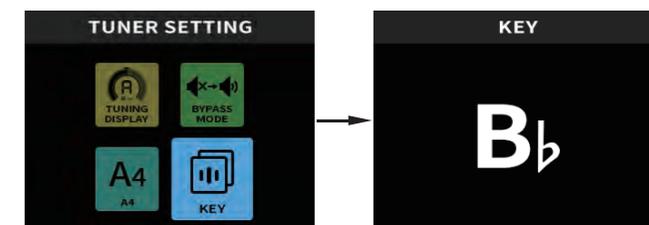
1. Sélectionnez le mode d'affichage préféré pour l'accordeur.
2. Choisissez le mode de bypass de l'accordeur.



3. Réglez la fréquence du diapason (A4) de l'accordeur.

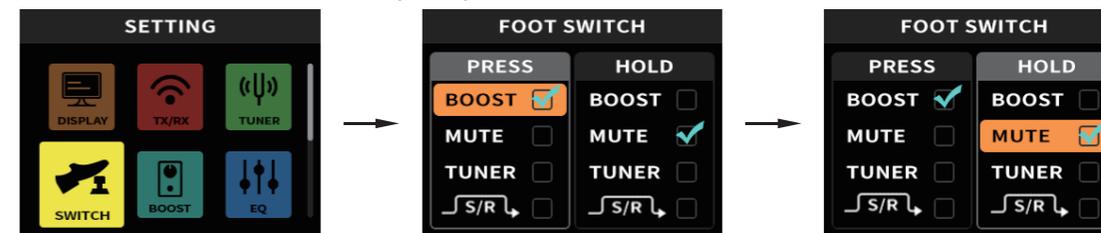


4. Réglez la hauteur affichée par l'accordeur.

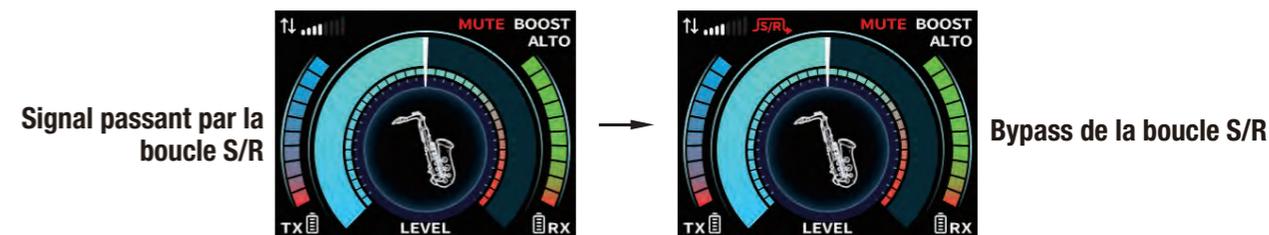


RÉGLAGES DU FOOTSWITCH

Vous pouvez définir les fonctions de commande spécifiques du footswitch.

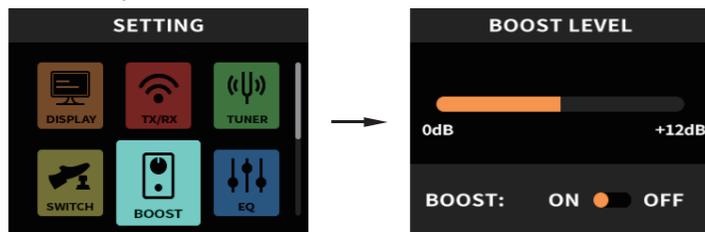


Si vous sélectionnez « **S/R** », il contrôle le passage du signal par les prises de départ/retour (Send/Return).



RÉGLAGES DE L'AMPLIFICATION (BOOST)

Vous pouvez régler la valeur de l'effet d'amplification.

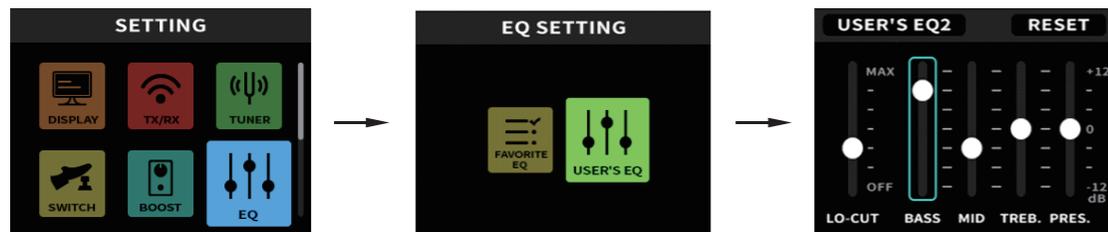


RÉGLAGES D'ÉGALISEUR (EQ)

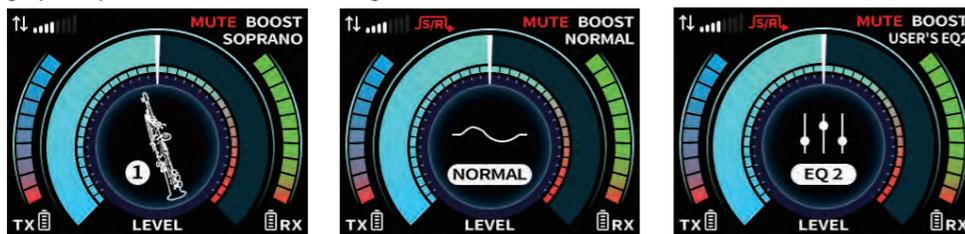
FAVORITE EQ : sélectionnez ici les courbes d'égalisation souhaitées.



USER'S EQ : faites vos réglages personnels d'égaliseur.

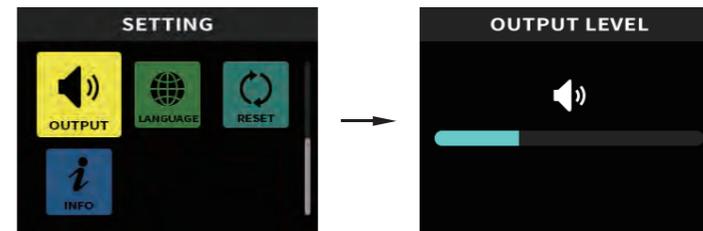


ASTUCE : la page principale affiche la courbe d'égalisation actuelle.



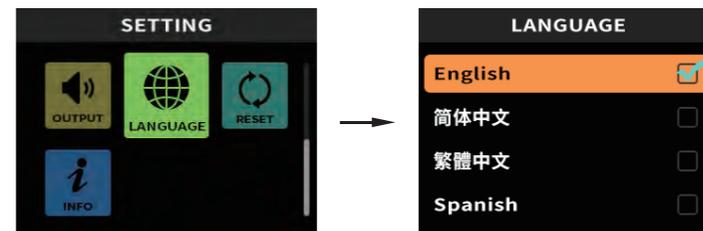
RÉGLAGE DE SORTIE

Réglez ici le niveau de sortie.



RÉGLAGE DE LA LANGUE D'AFFICHAGE

Vous pouvez choisir la langue du système.



INFO

Affiche la version du système du B-6 PRO.



Caractéristiques techniques

Microphone	
• Type de microphone :	Unidirectionnel à électret
• Sensibilité du microphone :	-51 dB
Émetteur (TX) / Récepteur (RX)	
• Bande de fréq. de fonctionnement :	2400 - 2483,5 MHz
• Puissance de sortie RF :	Puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) maximale 10 mW
• Distance de transmission :	Jusqu'à environ 50 mètres
• Latence :	3,6 ms (Low Latency), 6,1 ms (par défaut), 9,9 ms (Stable)
• Taux d'échantillonnage :	24 bit / 48 kHz
• Réponse en fréquence :	20 Hz - 20 kHz
• Sortie maximale du signal audio :	6,4 dBV (SEND/OUTPUT)
• DHT+B :	<0,01 % (typique)
• Plage dynamique :	112 dBA (SEND/OUTPUT)
• Capacité de la batterie :	Émetteur (TX) 3,7 V/500 mAh, récepteur (RX) 3,7 V/3000 mAh
• Autonomie de la batterie :	Émetteur (TX) environ 7 heures, récepteur (RX) environ 11 heures
• Alimentation :	CC 9 V, 1 A min., alimentation avec le moins sur la pointe (récepteur)
• Auto-extinction	Mise hors tension automatique après 10 minutes d'absence de connexion sans fil
• Dimensions de l'émetteur (TX) :	61 mm (L) x 60 mm (l) x 30 mm (H)
• Poids de l'émetteur (TX) :	Environ 60 g
• Dimensions du récepteur (RX) :	93 mm (L) x 120 mm (l) x 60 mm (H)
• Poids du récepteur (RX) :	Environ 420 g

*Les caractéristiques techniques et les fonctionnalités sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Accessoires

- Adaptateur secteur CC 9 V, 1,2 A
- Câble USB-C
- Adaptateur USB-C vers USB-A
- Bonnette anti-vent
- Mode d'emploi
- Carte de garantie
- Autocollant NUX