ADPSM

Système de retour personnel sans fil

Manual for Shure Axient Digital PSM system. Operational presets, RF coordination, ShowLink networking, firmware updates and more for ADXR, ADTQ / ADTD, AD8C, SBC441, and AD221.

Version: 2.2 (2026-G)

Table of Contents

ADPSM Système de retour personnel sans fil 4

Informations de sécurité et de réglementation relatives aux produits sans fil 4

Explication des symboles 4

Consignes de sécurité importantes 4

Informations de sécurité importantes 5

Produits avec adaptateurs c.a. 5

Informations de sécurité pour les accus 5

Instructions de sécurité importantes pour les produits d'écoute et IEM 6

Qu'est-ce que l'Axient® Digital PSM® ? 7

Caractéristiques 7

Présentation du récepteur de poche ADXR 8

Aperçu des émetteurs ADTQ à quatre canaux et ADTD à deux canaux 10

Aperçu du répartiteur d'antennes AD8C 12

Aperçu du répartiteur d'antennes AD221 13

Chargeur 4 baies connecté au réseau 14

Configuration du système 16

Instructions de montage 16

Montage vertical 17

Mises à jour du firmware 18

Réglages de fréquence radio (RF) 19

Groupes et canaux 19

Synchro 21

Réglage manuel de la fréquence de l'ADXR 22

Demande d'une nouvelle fréquence avec un manager de spectre 22

Affectation des récepteurs aux emplacements des récepteurs 22

Indicateur de la qualité du canal 23

Gain du système HF 23

Coupure HF 23

Squelch 23

Préréglages opérationnels 24

Modes de transmission 24

Diversité spatiale 26

Combinaison d'antennes internes 26

Schémas prédéfinis 26

Schémas du système combiné 29

Contrôle distant ShowLink 43

Qu'est-ce que ShowLink ? 43

Comment fonctionne ShowLink ? 44

Test ShowLink 44

Créer un réseau ShowLink 45

ID de réseau ShowLink 45

Utilisation 45

Émetteur sans fil ADTQ/ADTD 45

Récepteur sans fil portable ADXR 53

Répartiteur d'antennes AD8C 63

Chargeur 4 baies connecté au réseau 64

Ajout de canaux Axient Digital PSM avec des licences basées sur le cloud 67

Fonctionnement des licences de canaux 68

Préparer l'appareil à se connecter 68

Appliquer des licences à Axient Digital PSM 69

Gérer les licences 71

Transfert de licences de canaux 72

Mise en réseau 73

Configuration guidée du réseau 73

Accès au réseau par l'intermédiaire d'un ordinateur 75

Adressage IP statique 75

Explorateur de réseau 75
Raccordement d'émetteurs 76
Paramètres réseau du chargeur 76
Ports, protocoles et règles de pare-feu 77

Caractéristiques techniques 77

Récepteur de ceinture sans fil ADXR 78
Émetteur ADTQ (quadricanal) et ADTD (bicanal) 81
Répartiteur d’antennes AD8C 85
Répartiteur d’antennes AD221 87
Chargeur en réseau 4 baies SBC441 88

Informations réglementaires importantes sur le produit 88

Introduction à la CEM 89
Informations sur les réglementations des produits CEM Classe B 89
Informations réglementaires pour les produits sans fil utilisant les bandes de fréquences de la télévision 93
Informations de réglementation relatives aux appareils ZIGBEE sans fil 93
Informations sur les réglementations environnementales 94
Informations réglementaires sur l’accu 95
Homologations 95

ADPSM
Système de retour personnel sans fil

Informations de sécurité et de réglementation relatives aux produits sans fil

Explication des symboles

⚠	Ce symbole indique la présence d'une tension dangereuse dans l'appareil constituant un risque de choc électrique.
⚠	Ce symbole indique que la documentation fournie avec l'appareil contient des instructions d'utilisation et d'entretien importantes.

Consignes de sécurité importantes

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. OBSERVER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les consignes.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS obstruer les ouvertures de ventilation. Laisser des distances suffisantes pour permettre une ventilation adéquate et effectuer l'installation en respectant les instructions du fabricant.
8. NE PAS installer à proximité d'une source de chaleur telle qu'une flamme nue, un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur. Ne placer aucune source à flamme nue sur le produit.
9. NE PAS retirer le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée comporte deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors norme.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. UTILISER uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.



13. DÉBRANCHER l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.

14. CONFIER toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. NE PAS exposer cet appareil aux égouttures et aux éclaboussements. NE PAS poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.
16. La prise SECTEUR ou un coupleur d'appareil électrique doit rester facilement utilisable.
17. Le bruit aérien de l'appareil ne dépasse pas 70 dB (A).
18. L'appareil de construction de CLASSE I doit être raccordé à une prise SECTEUR dotée d'une protection par mise à la terre.
19. Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
20. Ne pas essayer de modifier ce produit. Cela risque de causer des blessures et/ou la défaillance du produit.
21. Utiliser ce produit dans sa plage de températures de fonctionnement spécifiée.
22. Respecter les réglementations locales et consulter un personnel qualifié si l'installation ou le déplacement du produit nécessite des travaux de construction. Choisir le matériel de montage et un emplacement d'installation pouvant supporter le poids du produit. Éviter les endroits soumis à des vibrations constantes. Utiliser les outils appropriés pour installer le produit correctement. Vérifier le produit périodiquement.
23. Si le produit dispose d'une fonction de connexion, il convient de changer votre mot de passe au premier démarrage.

AVERTISSEMENT :

- les tensions rencontrées à l'intérieur de cet équipement peuvent être mortelles. Aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à du personnel qualifié. Les certifications de sécurité sont invalidées lorsque le réglage de tension d'usine est changé.
- Si de l'eau ou d'autres matériaux étrangers pénètrent dans l'appareil, il y a risque d'incendie ou de choc électrique.

Informations de sécurité importantes

Produits avec adaptateurs c.a.

1. Utiliser uniquement l'adaptateur c.a. fourni avec le produit.
2. Si ce produit n'est pas alimenté par l'adaptateur c.a. fourni, des blessures corporelles et/ou une défaillance du produit peuvent en résulter.

Informations de sécurité pour les accus

1. Les accus risquent d'exploser ou d'émettre des matières toxiques. Risque d'incendie ou de brûlures. Ne pas ouvrir, écraser, modifier, démonter, chauffer au-dessus de 60 °C (140 °F) ou incinérer.
2. Suivre les instructions du fabricant
3. Utiliser uniquement un chargeur Shure pour recharger les accus rechargeables Shure

   AVERTISSEMENT :

   Danger d'explosion si l'accu est mal placé. Remplacer uniquement par le même type ou un type équivalent.

   Ne pas mettre l'accu au rebut avec les ordures ménagères. Vérifier auprès du fournisseur local la manière appropriée de mettre au rebut les accus usagés.

4. Ne jamais mettre les accus dans la bouche. En cas d'ingestion, contacter un médecin ou le centre anti-poison le plus proche
5. En cas de fuite de cellule, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone concernée avec de copieuses quantités d'eau et consulter un médecin.
6. Ne pas court-circuiter ; cela risque de causer des brûlures ou un incendie
7. Ne pas charger ou utiliser des accus autres que les accus rechargeables Shure
8. Les accus (bloc accu ou accus installés) ne doivent pas être exposés à une chaleur excessive, p. ex. lumière du soleil, feu ou similaire
9. Ne pas immerger l'accu dans des liquides, tels que de l'eau ou des boissons.
10. Ne pas installer ni insérer l'accu en inversant la polarité.
11. Maintenir hors de portée des jeunes enfants.
12. Ne pas utiliser d'accus anormaux.
13. Emballer l'accu pour le transport.

Remarque : Utiliser exclusivement avec le bloc d'alimentation, les piles inclus ou avec un produit équivalent approuvé par Shure.

Stockage des accus

Si les accus doivent être stockés pendant plus de huit jours, les placer dans un lieu de stockage dont la température est régulée. La température de stockage recommandée des accus est entre 10 et 25 °C (50 et 77 °F).

Des informations supplémentaires sur le stockage des batteries sont disponibles sur le site shure.com/battery-storage.

Instructions de sécurité importantes pour les produits d'écoute et IEM

1. Si de l'eau ou d'autres matériaux étrangers pénètrent dans l'appareil, il y a risque d'incendie ou de choc électrique.
2. Ne pas essayer de modifier ce produit. Cela risque de causer des blessures et/ou la défaillance du produit.
3. Ne pas utiliser dans toute situation où il serait dangereux de ne pas pouvoir entendre les sons ambiants et où des accidents pourraient se produire, par exemple en conduisant, à vélo ou à pied près de la circulation de véhicules.
4. Conserver ce produit et ses accessoires hors de la portée des enfants. La manipulation ou l'utilisation par des enfants peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Contient des petites pièces et des cordons qui peuvent poser un risque de suffocation ou d'étranglement.
5. Avant d'insérer l'écouteur, toujours vérifier que l'embout est solidement fixé au conduit acoustique pour réduire le risque de détachement des embouts et leur coincement dans l'oreille. Si un embout reste coincé dans votre oreille, demandez l'assistance médicale d'une personne qualifiée pour l'enlever.
6. Cesser d'utiliser les écouteurs/le casque et consulter un médecin en cas d'irritation, d'accumulation excessive de cérumen ou de gêne.

ATTENTION

- Ne jamais désassembler ou modifier cet appareil sous peine de provoquer des défaillances.
- Ne pas soumettre le câble à des forces extrêmes et ne pas tirer dessus sous peine de provoquer des défaillances.
- Garder les écouteurs au sec et éviter de les exposer à des températures extrêmes et à l'humidité.
- Si vous suivez actuellement un traitement auriculaire, consultez votre médecin avant d'utiliser ces écouteurs.

AVERTISSEMENT :

Utiliser, nettoyer et entretenir les écouteurs conformément aux instructions du fabricant



Pression acoustique élevée

Risque de lésions auditives

Pour éviter tout risque de lésions auditives, ne pas prolonger l'écoute à des niveaux sonores élevés pendant de longues périodes.

AVERTISSEMENT POUR LES MONITEURS D'OREILLE (produit IEM UNIQUEMENT)

Ce dispositif est capable de délivrer un niveau sonore supérieur à 85 dB SPL. S'il vous plaît, vérifiez le niveau maximum autorisé d'exposition au bruit en continu relatif à vos exigences nationales pour la protection auditive sur le lieu de travail.

AVERTISSEMENT :

L'ÉCOUTE AUDIO À UN VOLUME SONORE EXCESSIF PEUT CAUSER DES LÉSIONS AUDITIVES PERMANENTES. UTILISER AU VOLUME AUSSI BAS QUE POSSIBLE. Une surexposition à des volumes sonores excessifs peut causer des lésions aux oreilles entraînant une perte auditive permanente due au bruit. Se conformer aux directives ci-dessous, établies par l'Occupational Safety Health Administration (OSHA), pour les limites de durée d'exposition aux pressions acoustiques avant de risquer des lésions auditives.

NPA de 90 dB **pendant 8 heures**	**NPA de 95 dB** pendant 4 heures	**NPA de 100 dB** pendant 2 heures	**NPA de 105 dB** pendant 1 heure
NPA de 110 dB **pendant ½ heure**	**NPA de 115 dB** pendant 15 minutes	**NPA de 120 dB** À éviter au risque de lésions auditives	

Qu'est-ce que l'Axient® Digital PSM® ?

Les systèmes de contrôle sans fil portables Axient Digital PSM offrent un signal HF et une qualité audio exceptionnels, parfaitement adaptés aux besoins des tournées professionnelles et des applications de sonorisation en direct. Associer le récepteur sans fil portable ADXR à un émetteur à deux ou quatre canaux ADTQ ou ADTD ; connecter les appareils au réseau ShowLink™ via un point d'accès AD610 ; étendre le système en utilisant les répartiteurs d'antennes AD8C ou AD221.

Caractéristiques

HF

- Modes de transmission sélectionnables : large bande multicanal, bande étroite et mode FM analogique
  - **Large bande multicanal** - Obtenir une meilleure efficacité spectrale grâce à l'innovation WMAS[1] de Shure
  - **Bande étroite** - Accès à une plus grande puissance de sortie HF pour des performances de portée accrues avec la technologie sans fil à bande étroite traditionnelle
  - **FM Analogique** - Performances de latence ultra-faibles grâce à une technologie hybride actualisée qui associe un son numérique de haute qualité à une HF analogique traditionnelle

    - **Axient Digital Standard (PTP) -** Transformer l'émetteur Axient Digital PSM en émetteur de microphone Axient Digital et transmettre un signal audio sans fil de haute qualité sur de longues distances vers n'importe quel récepteur sans fil Axient Digital.
    - **Bande étroite à porteuse simple (SC)**- Bénéficier de la même puissance de sortie HF et de la même portée que la bande étroite, avec une résistance accrue aux pertes de signal HF lorsque des instruments de percussion métal sur métal se trouvent en ligne de visée directe entre l'antenne de transmission et le récepteur de poche.
- Diversité spatiale en option pour une meilleure couverture
- Antenne interne optionnelle combinée à une puissance de sortie HF réduite
- Grande largeur de bande de synchronisation[2]

[1] La disponibilité du système WMAS, rendue possible par le logiciel, dépend de la région

[2] Les spécifications de largeur de bande de synchronisation dépendent de la région

Audio

- Entrées audio analogiques et numériques (Analog, AES3, Dante®, AES67)
- Prises casque sur le panneau avant pour les casques à volume réglable

I/O

- Connecteurs combo XLR et 1/4 po (commutables analogiques/AES)
- Deux ports Ethernet compatibles Dante, deux ports Ethernet de contrôle via le réseau avec PoE
    - Mode fractionné redondant : Deux ports Ethernet, deux ports Dante
    - Mode commuté : Deux ports Ethernet, quatre ports Dante

    Remarque : L'émetteur ne peut alimenter qu'un seul appareil PoE à la fois.

- Connexion d'alimentation c.a. à verrouillage
- Cascade d'alimentation c.a. vers d'autres appareils
- Module c.c. disponible en option pour prendre en charge l'alimentation redondante

Présentation du récepteur de poche ADXR

① Antenne HF

Pour le signal RF.

② Affichage OLED

Affiche les écrans de menu et les réglages. Appuyer sur n'importe quel bouton de commande pour activer le rétroéclairage.

③ Boutons de commande

Servent à naviguer dans les différents menus de paramètres et à en modifier les réglages.

④ Compartiment de l'accu

Nécessite un accu rechargeable Shure SB910 ou un boîtier d'accu SB913A.

⑤ Couvercle du compartiment de l'accu

Couvercle verrouillable pour fixer l'accu.

⑥ Port infrarouge (IR)

L'aligner avec le port infrarouge de l'émetteur au cours d'une synchronisation infrarouge.

⑦ Contacts de charge de l’accu

Contacts de charge à utiliser avec les docks chargeurs pour accus.

⑧ Connecteur SMA

Connecteur pour l’antenne HF.

⑨ Commande de l’alimentation/du volume

Lorsque le récepteur est éteint, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu’au clic de mise sous tension. Utiliser le bouton pour régler le volume du casque. Tourner et cliquer dans le sens inverse des aiguilles d’une montre pour mettre l’appareil hors tension.

⑩ LED HF bleue

La LED bleue indique la connexion HF.

⑪ LED d’état de l’alimentation

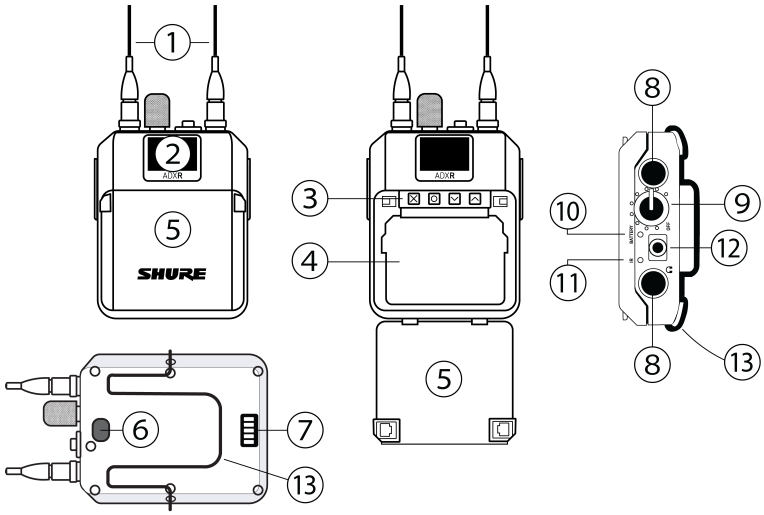
- Éteint = unité est hors tension
- Vert = unité est sous tension avec charge d’accu suffisante
- Rouge = unité sous tension, accu faible ou erreur de batterie

⑫ Jack de casque

jack ⅛ po avec filetage de verrouillage et détection du casque.

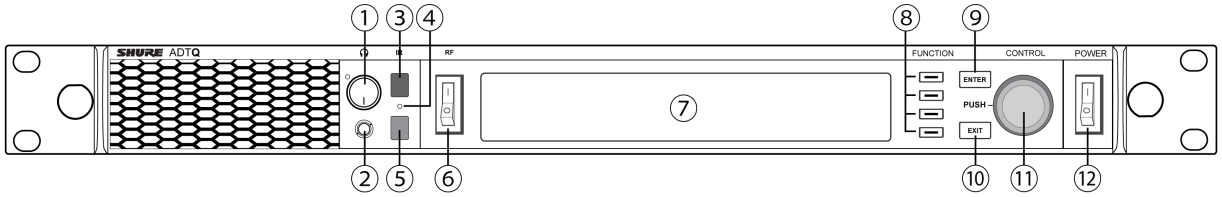
⑬ Clip de ceinture

Clip de ceinture amovible, réversible pour une orientation inversée.



Aperçu des émetteurs ADTQ à quatre canaux et ADTD à deux canaux

Panneau frontal de l'émetteur



① Bouton de volume du casque

Contrôle le volume du casque pour le canal sélectionné. L'indicateur d'écrêtage signale une surcharge du signal ou l'activation du limiteur.

② Prise casque

Jack de sortie de 3,5 mm (⅛ po).

③ Fenêtre de synchronisation infrarouge (IR)

Aligner avec la fenêtre IR de le récepteur de poche pour effectuer la synchronisation.

④ LED de synchronisation infrarouge (IR)

La LED devient rouge quand l'émetteur et le récepteur sont correctement alignés pour la synchronisation infrarouge.

⑤ Détecteur de luminosité ambiante

Détecte automatiquement les conditions lumineuses extérieures.

⑥ Interrupteur HF

Active la coupure HF pour empêcher la transmission du son en supprimant le signal HF.

⑦ Affichage

Affiche les paramètres et le status.

⑧ Boutons de fonction

Appuyer pour accéder aux options de modification et de configuration. Les boutons sont numérotés F1, F2, F3 et F4 (de haut en bas) et s'allument quand des options de modification sont disponibles.

⑨ Bouton ENTRÉE

Appuyer pour enregistrer les modifications.

⑩ Bouton QUITTER

Appuyer pour annuler les modifications et revenir au menu principal.

⑪ Molette de commande

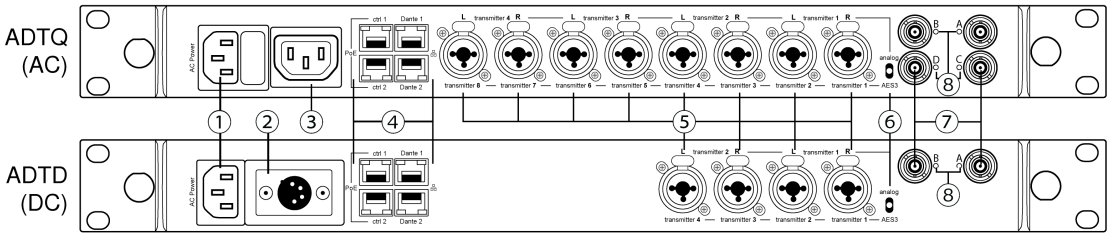
- Appuyer pour accéder à un menu

- Appuyer dessus pour sélectionner un canal ou un élément du menu
- Tourner pour faire défiler les éléments du menu ou modifier une valeur de paramètre

⑫ Interrupteur d’alimentation

Met l’unité sous ou hors tension.

Panneau arrière de l’émetteur



① Entrée d’alimentation c.a.

Connecteur à verrouillage CEI 100–240 V c.a.

② Connecteur d’alimentation c.c.

Version c.c. du module disponible pour prendre en charge l’alimentation redondante.

③ Cascade d’alimentation c.a.

La version c.a. du module utilise les rallonges de câble CEI pour créer une boucle d’alimentation dans plusieurs appareils.

④ Ports Ethernet

Quatre ports Ethernet transmettent les signaux suivants :

- ctrl 1 : contrôle via le réseau
- ctrl 2 : contrôle via le réseau
- Dante Primary : audio numérique Dante
- Dante Secondary : audio numérique Dante

LED d’état du réseau :

- Éteinte : pas de liaison au réseau
- Sur vert : liaison au réseau active
- Vert clignotant : liaison au réseau active, la fréquence de clignotement correspond au volume du trafic
- Jaune clignotant : indique que la connexion est 1 Gbps, la vitesse correspond au volume de trafic

⑤ Entrées audio

À brancher sur des sorties symétriques ou asymétriques. Utiliser l’un ou l’autre jack comme entrée mono. Accepte les prises mâles XLR ou TRS de 6,35 mm (1/4 po).

⑥ Commutateur d’entrée arrière

Transmission analogique ou numérique AES3.

⑦ Entrées coaxiales

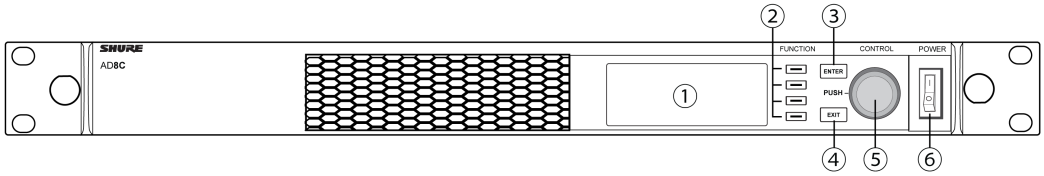
Connexion HF pour les antennes.

⑧ LED d’état

La LED verte indique que l’antenne est configurée pour la transmission.

Aperçu du répartiteur d’antennes AD8C

Panneaux avant



① Affichage

Visualiser et configurer les paramètres de l’appareil.

② Boutons de fonction

Appuyer pour accéder aux options de modification et de configuration. Les boutons sont numérotés F1, F2, F3 et F4 (de haut en bas) et s’allument quand des options de modification sont disponibles.

③ Bouton ENTRÉE

Appuyer pour enregistrer les modifications.

④ Bouton QUITTER

Appuyer pour annuler les modifications et revenir au menu principal.

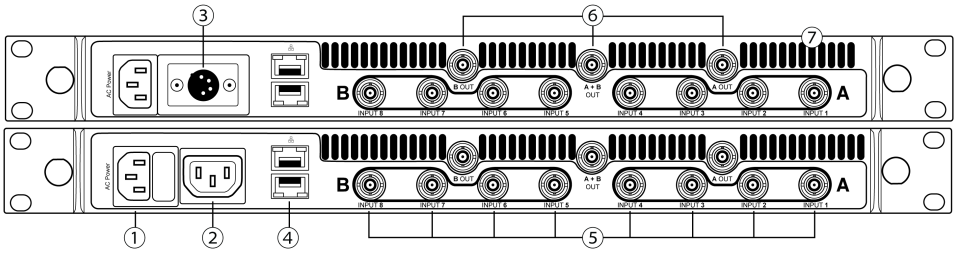
⑤ Molette de commande

- Appuyer pour accéder à un menu
- Appuyer pour sélectionner un élément du menu
- Tourner pour faire défiler les éléments du menu ou modifier une valeur de paramètre

⑥ Interrupteur d’alimentation

Met l’unité sous ou hors tension.

Panneaux arrière



① Entrée d’alimentation c.a.

Connecteur à verrouillage CEI 100–240 V c.a.

② Cascade d’alimentation c.a.

La version c.a. du module utilise les rallonges de câble CEI pour créer une boucle d’alimentation dans plusieurs appareils.

③ Entrée d’alimentation c.c.

Version c.c. du module disponible pour prendre en charge l’alimentation redondante.

④ Ports Ethernet

Deux ports RJ45 acheminent les signaux de contrôle du réseau.

LED d’état du réseau :

- Éteint : pas de liaison au réseau
- Vert : liaison au réseau active
- Vert clignotant : liaison au réseau active, la fréquence de clignotement correspond au volume du trafic
- Jaune clignotant : indique que la connexion est 1 Gbps, la vitesse correspond au volume de trafic

⑤ Entrées HF

Connexion jusqu’à 8 sorties d’émetteur.

⑥ Sorties d’antenne

Connecter toute antenne passive Shure correspondant à la portée HF de l’émetteur.

⑦ Grilles d’aération

Pour le refroidissement du système.

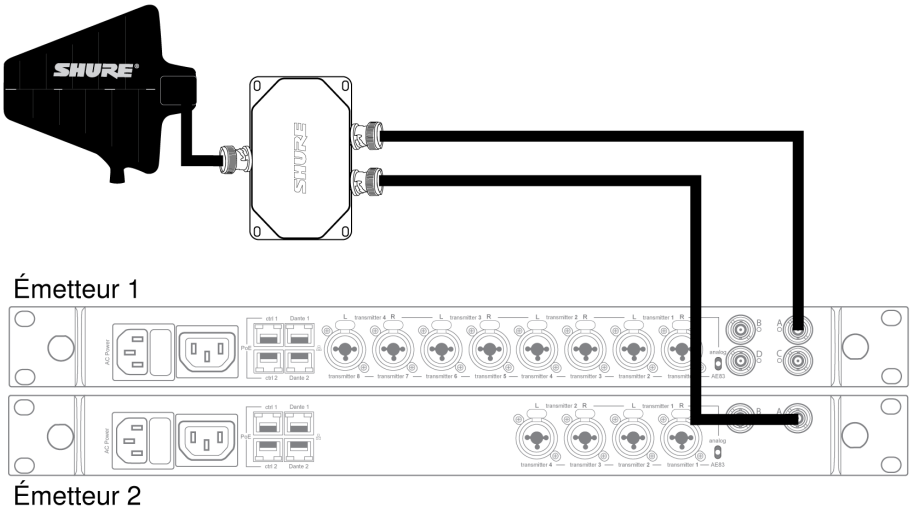
Aperçu du répartiteur d'antennes AD221

L’AD221 de Shure est un répartiteur/séparateur bidirectionnel destiné à être utilisé avec les systèmes PSM AD de Shure. Il compense automatiquement la perte du répartiteur en augmentant la puissance des émetteurs ADTQ/ADTD de Shure

Installation du répartiteur AD221

Connecter deux émetteurs AD PSM de Shure à une seule antenne à l'aide de l'AD221 et de câbles coaxiaux BNC mâle-mâle.

Remarque : Les antennes doivent être compatibles avec la plage de fréquences utilisée sur l’émetteur.

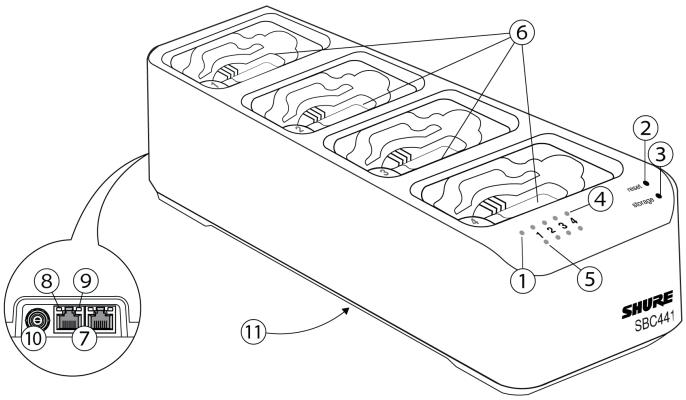


Remarque : Pour les systèmes comprenant les deux répartiteurs d'antennes AD8C et AD221, la chaîne recommandée est la suivante : `Émetteurs` > `AD8C` > `AD221` > `Antenne(s)`.

Si l'AD221 est placé *en amont de* l'AD8C, il faut retirer manuellement la terminaison du port d'entrée dans le menu Paramètres du répartiteur de l'AD8C afin de permettre au signal de traverser l'ensemble de la chaîne. Dans cette configuration, toute compensation d'émetteur disponible sera appliquée de manière relative à l'AD221.

Chargeur 4 baies connecté au réseau

Commandes et connecteurs



① LED d'alimentation

- Blanc = appareil sous tension
- Rouge = chargeur en mode de stockage

② Bouton de réinitialisation

Appuyer sans relâcher pour restaurer les réglages d'usine du chargeur, y compris les paramètres réseau.

③ Bouton du mode de stockage

Appuyer sans relâcher pour activer le mode de stockage, qui charge ou décharge les accus à la tension idéale pour le stockage à long terme.

④ LED d’état de charge

- Rouge = charge
- Verte = charge terminée
- Jaune = accu en mode de stockage

⑤ LED d’erreur

Clignote en orange pour signaler un problème lors de la charge des accus. Les erreurs sont également affichées dans Wireless Workbench. Voir Témoins LED pour plus de détails.

⑥ Emplacements de charge

Charge toute combinaison de 4 accus SB910 ou d’unités de poche ADXR.

⑦ Port Ethernet

À raccorder à un réseau pour gérer les paramètres des accus et du chargeur à distance à l’aide de Wireless Workbench.

⑧ LED de vitesse de liaison Ethernet (jaune)

- Éteinte = 10 Mb/s
- Allumée = 100 Mb/s

⑨ LED d’état Ethernet (verte)

- Éteinte = pas de liaison au réseau
- Allumée = liaison au réseau établie
- Clignotante = liaison au réseau active

⑩ Entrée d’alimentation

À raccorder au bloc d’alimentation.

⑪ Connecteur de chargeur

Une plaque magnétique rabattable assure la connexion physique entre les chargeurs.

Alimentation

1. Brancher le câble d’alimentation c.c. dans la prise jack d’entrée. Serrer à la main l’écrou de blocage pour une connexion solide.
2. Connecter le bloc d’alimentation à la prise secteur c.a.

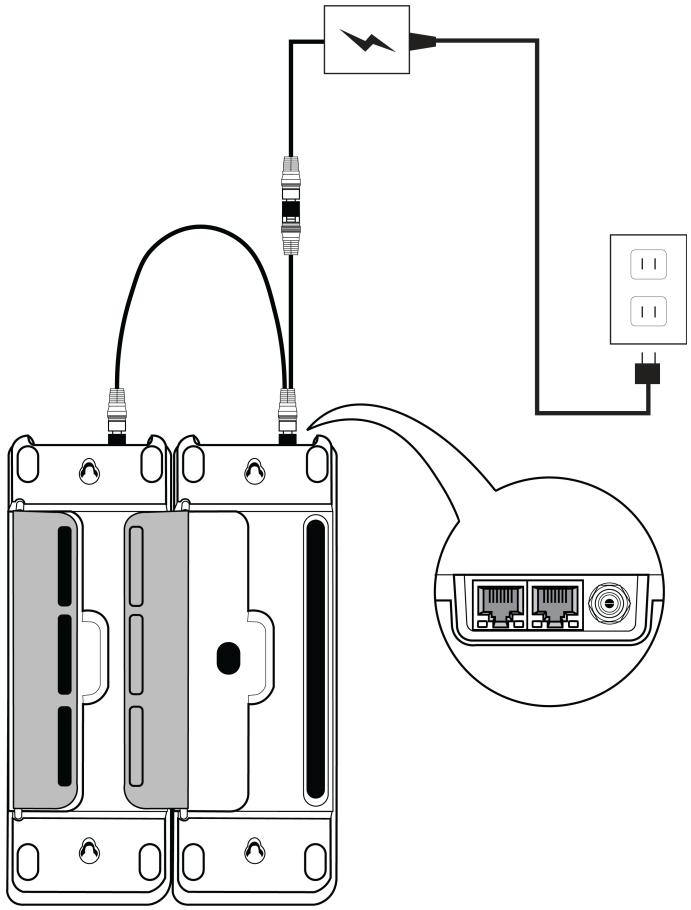
AVERTISSEMENT :

- Ne pas utiliser de pinces ou d’autres outils pour serrer l’écrou de blocage. Le câble d’alimentation c.c. doit être raccordé avant d’installer le chargeur.
- Ne pas brancher l’alimentation secteur tant que la connexion c.c. et le chargeur ne sont pas en place.
- Une fois le chargeur fixé, brancher le câble d’alimentation dans une prise correctement mise à la terre.

Le chargeur n’a pas d’interrupteur d’alimentation. Lorsqu’il est branché, la LED témoin d’alimentation s’allume. Les LED de charge s’allument une fois les accus insérés.

Addition d'un chargeur

Pour économiser de l'espace et réduire l'encombrement, les chargeurs peuvent être physiquement reliés grâce aux plaques de liaison magnétiques situées dans le bas. Le répartiteur d'alimentation fourni peut alimenter deux chargeurs à partir d'une seule alimentation.

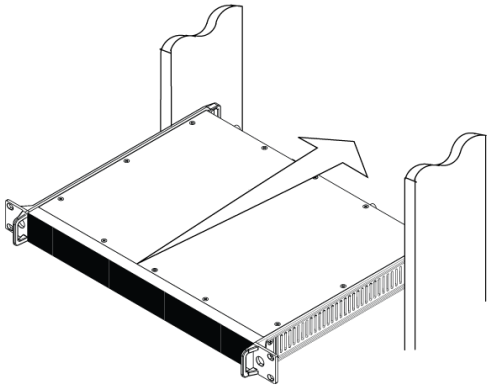


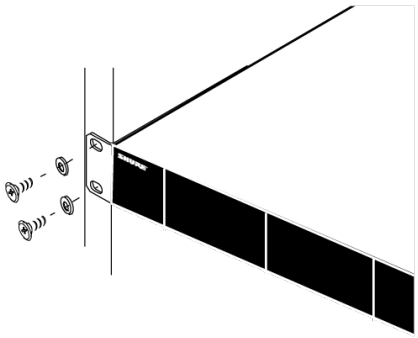
Configuration du système

Instructions de montage

Ce composant est conçu pour s'adapter à un rack audio.

Avertissement : Pour éviter les blessures, cet appareil doit être fixé solidement au rack.



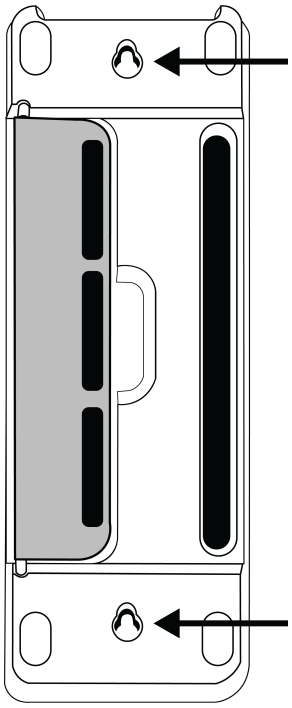


Instructions pour le montage en rack

- Si vous l’installez dans un rack fermé ou à plusieurs unités, la température du rack en fonctionnement risque d’être plus élevée que la température ambiante. Garder la température du rack au-dessous de la température ambiante maximale (Tma) recommandée par le fabricant de l’équipement installé.
- Assurer un débit d’air suffisant à l’intérieur du rack pour garantir la sécurité de fonctionnement de l’équipement.
- Ne pas créer de situation dangereuse en installant l’équipement dans le rack avec une charge mécanique inégale.
- Lorsque l’équipement est raccordé au circuit d’alimentation, tenir compte de l’impact d’une surcharge des circuits sur le câblage de protection contre les surintensités et d’alimentation. Vérifier toutes les valeurs nominales indiquées sur la plaque signalétique de l’équipement.
- Maintenir une mise à la terre fiable de l’équipement monté en rack. Faire particulièrement attention aux connexions d’alimentation indirectes au circuit de dérivation (p. ex., multiprises)

Montage vertical

Deux points de fixation en trou de serrure sur la partie inférieure du chargeur conviennent pour des vis à tête ronde ou à tête cylindrique n° 6. Monter sur une surface sure avec 2 vis assez longues pour fixer le chargeur.



Avertissement : Lorsque le chargeur est monté verticalement, charger uniquement des accus SB910. Ne pas charger les récepteurs dans des installations verticales.

Mises à jour du firmware

Les firmwares sont des logiciels intégrés à chaque appareil pour en contrôler les fonctionnalités. Régulièrement, de nouvelles versions de firmware sont développées pour incorporer des fonctions supplémentaires et apporter des améliorations. Pour tirer parti des améliorations en matière de conception, il est possible de télécharger et d'installer les nouvelles versions de firmware à l'aide de Shure Update Utility (SUU). Télécharger le SUU sur le site https://www.shure.com/en-US/products/software/shure_update_utility.

ATTENTION ! Veiller à ce que l'appareil possède une connexion réseau stable pendant la mise à jour. Ne pas mettre l'appareil hors tension tant que la mise à jour n'est pas terminée.

Télécharger et installer le firmware sur ADTQ/ADTD

1. Connecter l'appareil et l'ordinateur au même réseau (réglés sur le même sous-réseau).
2. Ouvrir l'application SUU.
3. Cliquer sur le bouton Mises à jour en haut de la fenêtre pour ouvrir le Gestionnaire de téléchargement.

   Remarque : *Ce bouton mentionne* "Rechercher les mises à jour..." *ou* "[#] mises à jour disponibles"

4. Depuis le Gestionnaire de téléchargement, sélectionnez les versions de firmware souhaitées.

   Conseil : La liste déroulante dans le coin supérieur droit vous permet de rapidement Sélectionner : Tout ou Sélectionner : Aucune.

5. Cliquer sur Téléchargement, puis Fermer le Gestionnaire de téléchargement. Dans l'onglet Firmware il est indiqué le firmware téléchargé, qui peut être visualisé et géré.

Mettre à jour le firmware de le récepteur de poche ADXR

Le package de firmware complet est d'abord installé sur l'ADTQ/ADTD, puis transféré sans fil vers le récepteur de poche via IR ou ShowLink. Ces deux méthodes sont accessibles via le menu Configuration de l'appareil > Mise à jour du-firmware Rx sur l'ADTQ/ADTD.

Pour installer une mise à jour via IR :

1. Sélectionner le nouveau firmware.
2. Appuyer sur entrée.
3. Aligner les ports IR de votre émetteur et de votre récepteur pour lancer la mise à jour du firmware, qui remplacera le firmware actuel de l'appareil.

Pour installer une mise à jour via ShowLink :

Pour préserver l'autonomie des piles lors des mises à jour de firmware via ShowLink, activer la veille sur l'ADXR via Utilitaires > Veille.

1. S'assurer que vos récepteurs ADXR ont le même ID de réseau ShowLink que le point d'accès AD610.
2. Sélectionner Mettre à jour via ShowLink. Si certains récepteurs ADXR n'apparaissent pas dans la liste, s'assurer qu'ils sont sous tension et connectés au réseau ShowLink, puis actualiser la liste. Sélectionner tous les émetteurs de poche souhaités sur votre réseau ShowLink.
3. Cliquer sur Démarrer la mise à jour. Tous les émetteurs de poche sélectionnés sont ajoutés à une file d'attente de mise à jour et lanceront automatiquement la mise à jour dès que le récepteur de poche précédent aura terminé sa mise à jour.

Versions du firmware et compatibilité

Le firmware de tous les appareils Shure est indiqué sous la forme MAJOR.MINOR.PATCH.BUILD (par ex. 1.2.14.0). Pour garantir l'interopérabilité, tous les composants portables et en rack de la même famille de modèles doivent être mis à jour avec les mêmes numéros de version de firmware MAJEURE et MINEURE (par exemple, 1.2.x.x).

Réglages de fréquence radio (RF)

Groupes et canaux

Un canal audio sans fil se forme lorsqu'un récepteur et un émetteur sont réglés à la même fréquence. Pour réduire les interférences, les systèmes sans fil Shure organisent les bandes de RF en **groupes** et **canaux** prédéfinis. Un groupe est un ensemble de fréquences compatibles dans une bande de fréquence. Un canal est une fréquence donnée au sein d'un groupe. Régler un récepteur et un émetteur sur le meilleur canal disponible dans son groupe pour paramétrer votre système.

Effectuer un scan de fréquences pour analyser l'environnement HF à la recherche d'interférences et identifier les fréquences libres. Il y a trois types de scan :

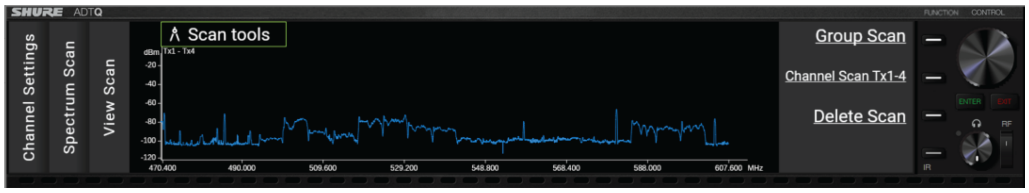
- **Scan de spectre :** Scanner l'ensemble du spectre HF pour rechercher les sources potentielles d'interférences. Dans le menu Unité de poche, sélectionner RADIO > SCAN DU SPECTRE. Appuyer sur RUN SCAN pour déclencher un scan complet. Appuyer sur SPECTRUM pour visualiser les résultats complets sous forme graphique.
- **Scan des canaux :** Trouver les meilleurs groupes et canaux disponibles dans votre environnement HF. Après avoir déployé les données de scan du spectre, lancer un scan de canaux à partir de l'émetteur.
- **Scan des groupes :** Permet de trouver le groupe offrant le plus grand nombre de fréquences libres. (Chaque groupe contient un ensemble de fréquences compatibles lorsque plusieurs systèmes fonctionnent dans un même environnement). Après avoir déployé les données du scan du spectre, lancer un scan de groupe à partir de l'émetteur.

Lorsqu'on effectue un scan de fréquences :

- **Placer en position arrêt** l'interrupteur RF des émetteurs des systèmes que l'on souhaite régler. (Cela évite de perturber le scanner des fréquences.)
- **Allumer les sources potentielles d'interférences** telles que les autres systèmes ou appareils sans fil, les ordinateurs, les lecteurs de CD, les grands écrans à LED, les processeurs d'effets et le matériel numérique en rack de manière à ce qu'elles fonctionnent comme elles le feraient durant la présentation ou le concert (pour que le scan détecte et évite tout interférence qu'elles produisent).

Scanner de fréquences

Un ADXR peut balayer le spectre sans fil disponible, en identifiant les fréquences disponibles et en fournissant une vue d'ensemble visuelle. Pour visualiser les résultats du scan du spectre sur l'émetteur et déterminer, puis déployer les meilleures options de groupe et de canal pour votre configuration, ouvrir le menu Canal ou Porteuse de l'émetteur et sélectionner Scan du spectre > Scan du groupe > Synchroniser le scan depuis l'ADXR.



Visualisation des données spectrales

Sur le récepteur de poche

MENU PRINCIPAL > RADIO > SCAN DE SPECTRE > RAPPELER

- Ajuster la position du curseur au moyen des touches ▼▲.
- Appuyer sur O pour ouvrir le menu Fonctions et régler le zoom ou lancer un nouveau scan.
- Appuyer sur X pour quitter le scan du spectre.

Sur l'émetteur

Après avoir scanner le spectre sur le récepteur, ouvrir le menu Radio de l'émetteur et sélectionner Scan de spectre > Synchroniser le scan depuis l'ADXR. Aligner les fenêtres IR entre l'émetteur et le récepteur, afin que la LED IR s'allume.

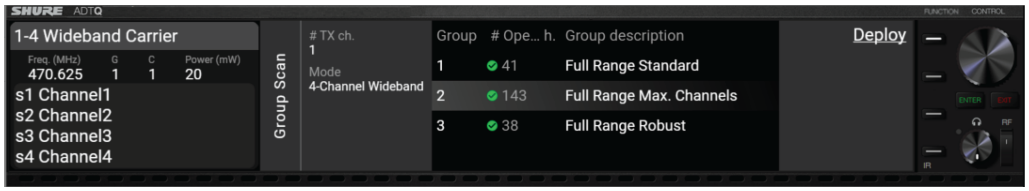
Utiliser Scan de spectre > Visualiser le scan pour visualiser les résultats plus en détail :

- Appuyer sur le bouton de contrôle pour ouvrir Outils de scan et sélectionner Curseur. Placer le curseur à l'aide de la molette de commande.
- La fréquence et la puissance du signal à la position du curseur sont affichées en haut de l'écran.
- Appuyer sur le bouton de commande pour ouvrir Outils de scan et sélectionner Zoom. Utiliser la molette de commande pour faire un zoom avant ou arrière.

Scan du groupe

Cette fonction détecte automatiquement toutes les fréquences disponibles dans un groupe. Les fréquences disponibles peuvent être déployées automatiquement pour émettre des canaux ou d'autres composants en réseau.

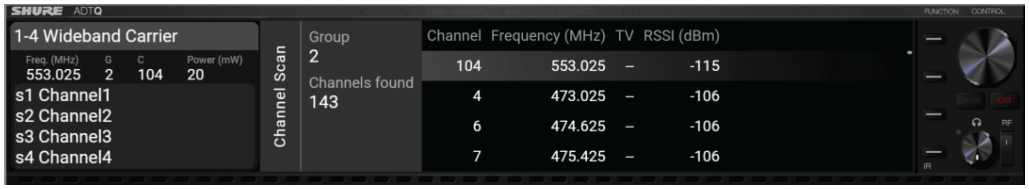
1. Dans le menu de Canal ou Porteuse : Scan de fréquences > Scan de groupe.
2. Appuyer sur Scan pour analyser le spectre disponible.
3. Lorsque le scan est terminé, utiliser la molette de commande pour sélectionner le groupe qui répond le mieux à vos besoins.
4. Sélectionner Déployer pour affecter des fréquences dans le groupe sélectionné aux composants du réseau.



Scan des canaux

Cette fonction scanne automatiquement un groupe pour détecter les fréquences disponibles.

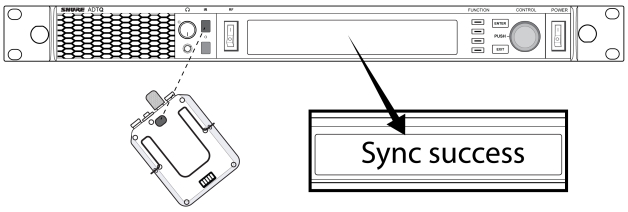
1. Dans le menu de Canal ou Porteur : `Scan de spectre` > `Scan de canaux`.
2. Utiliser la molette de commande pour sélectionner un groupe, puis appuyer sur Scan pour démarrer.
3. Lorsque le scan est terminé, utiliser la molette de commande pour sélectionner un canal et appuyer sur ENTRÉE pour confirmer votre sélection de fréquence.



Synchro

La synchronisation établit une liaison entre un émetteur et un récepteur compatibles pour permettre le partage des données clés et de l'audio HF.

Ouvrir le menu Paramètres des canaux de l'émetteur et appuyer sur le bouton de fonction Sync. Aligner les fenêtres IR entre l'émetteur et le récepteur, afin que la LED IR s'allume. Une fois l'opération terminée, « Succès de la synchronisation » s'affiche sur l'émetteur.



D'autres options de synchronisation sont disponibles sur l'émetteur sous `Paramètres des canaux` > `Préréglages de synchronisation`.

Programmation des récepteurs à l'aide des préréglages de synchronisation

La configuration de préréglages de synchronisation permet de définir automatiquement les paramètres du récepteur à partir de l'émetteur lors d'une synchronisation IR.

Chaque paramètre peut être configuré dans le menu Préréglages de synchronisation. Chaque préréglage a par défaut la valeur No Change, ce qui le laisse intact lors d'une synchronisation IR.

1. Sélectionner les éléments suivants dans le menu de canal : Préréglages de synchronisation

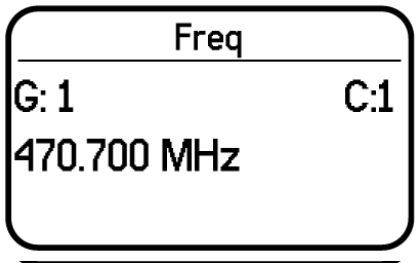
2. Sélectionner et modifier les paramètres de la liste de préréglage à l'aide de la molette de commande. Sélectionner No Change pour conserver les paramètres actuels.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.

Réglage manuel de la fréquence de l'ADXR

L'ADXR peut être réglé manuellement sur un groupe, un canal ou une fréquence spécifique. Dans les modes de transmission à large bande, l'index du sous-canal peut également être défini manuellement.

Remarque : Lorsqu'un ADXR est lié, les mises à jour manuelles des fréquences doivent être effectuées sur l'émetteur.

1. Aller au menu Radio et sélectionner Freq.
2. Faire défiler pour sélectionner G : et C : pour modifier le groupe et le canal, ou sélectionner le paramètre de fréquence (MHz). Lors de la modification de la fréquence, appuyer sur le bouton O une fois pour modifier les trois premiers chiffres, ou deux fois pour modifier les trois derniers chiffres.
3. Utiliser les boutons ∧∨ pour régler le groupe, le canal ou la fréquence.
4. Appuyer sur O pour enregistrer, puis sur X une fois terminé.



Demande d'une nouvelle fréquence avec un manager de spectre

Quand on a attribué un Manager de spectre comme serveur de fréquence à l'émetteur, il est possible d'utiliser l'option du menu Nouvelle fréquence pour passer rapidement en fréquence claire. L'option de Nouvelle fréquence est uniquement disponible quand on a attribué un Manager de spectre comme serveur de fréquence pour l'émetteur.

Remarque : La nouvelle fréquence est automatiquement partagée avec tous les appareils portables actifs et reliés. Tous les autres doivent être mis à jour ou synchronisés manuellement.

1. Aller au menu du canal, puis sélectionner Nouvelle Fréquence.
2. Sélectionner ENTER pour obtenir une nouvelle fréquence par le Manager de spectre.

Affectation des récepteurs aux emplacements des récepteurs

Chaque émetteur contient 8 emplacements où les récepteurs peuvent être liés. L'émetteur conserve les paramètres clés, tels que la fréquence, le nom du canal et l'ID d'appareil, pour chaque récepteur lié. Utiliser le menu ADTD/Q pour visualiser le statut détaillé et apporter des modifications aux paramètres du récepteur à distance.

Dans le menu Canaux, sélectionner Récepteurs et utiliser la molette de commande pour sélectionner un emplacement.

- DissocierUnlink: Retirer le récepteur affecté à l'emplacement sélectionné.
- Parcourir : Rechercher les appareils disponibles sur le réseau ShowLink pour les affecter à l'emplacement sélectionné.
- Sync (Pas de liaison) : Nom du canal de synchronisation IR, fréquence, préréglages de synchronisation et clé de cryptage sans affectation à un emplacement de récepteur.
- Sync : Synchronisation IR et affectation du récepteur à l'emplacement sélectionné.

Indicateur de la qualité du canal

L'écran d'accueil affiche un indicateur de la qualité du canal qui représente le rapport signal/bruit du signal RF. Lorsque 3, 4 ou 5 segments du compteur sont remplis, cela signifie que le signal RF est puissant et que le niveau de bruit est faible.

Si le rapport de bruit augmente, le nombre de segments affichés diminue. Une qualité de canal basse peut constituer un signe avant-coureur de problèmes potentiels et vous permet de passer immédiatement à une fréquence pure.

Dépannage de la qualité du canal HF

Le contact direct avec des objets métalliques, ou le fait que des objets métalliques situés à proximité entrent en contact les uns avec les autres, peut entraîner temporairement des baisses soudaines et importantes de la qualité du canal HF. Suivre ces conseils pour améliorer la qualité des canaux HF :

- Veiller à ce qu'aucun objet métallique ne se trouve en ligne de visée entre l'antenne et le récepteur de poche. Placer les antennes de votre système à l'écart de tout objet métallique susceptible de frotter ou de vibrer contre d'autres objets métalliques.
- Ajuster la position de le récepteur de poche. Placer le récepteur de poche à distance de tout élément métallique présent dans les costumes de scène.
- Utiliser des feutres sur les deux côtés des charleston et autres cymbales. S'assurer que les bras des cymbales sont équipés de manchons en nylon ou en caoutchouc afin d'éviter tout contact métal contre métal.
- Utiliser une autre fréquence.

Si la mauvaise qualité du canal persiste, le mode FM analogique peut limiter les perturbations HF.

Gain du système HF

Le moniteur de gain du système HF affiche la puissance de sortie HF calculée, après les combinateurs externes, à mesure que la puissance RF et les connexions aux répartiteurs externes sont ajustées. Les émetteurs fournissent une puissance supplémentaire en fonction du niveau de puissance HF et du préréglage opérationnel pour compenser la perte du répartiteur passif.

Coupure HF

La coupure HF empêche la transmission du son en supprimant le signal HF. Ce réglage s'effectue à l'aide de l'interrupteur HF situé sur la face avant de l'émetteur :

- I : le signal HF est actif
- O : le signal HF est désactivé

Squelch

Dans les modes de transmission FM analogique, le squelch coupe la sortie audio de l'émetteur ceinture lorsque le signal HF devient bruyant. Le témoin bleu du récepteur s'éteint tant que le squelch est activé.

Dans la plupart des installations, le squelch n'a pas besoin d'être réglé et empêche l'utilisateur d'entendre le souffle ou les salves d'interférences lorsque la qualité des signaux RF devient compromise. Toutefois, dans les environnements encombrés d'interférences HF ou à proximité de sources de tels interférences (par exemple, les grands écrans à LED), il se peut que le seuil du squelch doive être diminué pour empêcher des pertes de niveau audio excessives. Lorsque le squelch est réglé à un seuil plus bas, l'utilisateur entendra peut-être plus d'interférence ou de souffle mais il connaîtra moins de pertes de niveau audio.

Important : Avant de diminuer le seuil de l'élimineur de bruit de fond, essayer d'abord de corriger le problème en identifiant le jeu de fréquences le mieux adapté à l'installation pour éliminer les sources potentielles d'interférence.

Attention : La désactivation du squelch ou la diminution de son seuil peut augmenter le niveau de bruit et causer une gêne à l'utilisateur.

- Ne pas diminuer le seuil du squelch sauf si c'est absolument nécessaire.
- Régler le volume des écouteurs au niveau le plus bas avant de régler le squelch.
- Ne pas modifier le réglage du squelch en cours de spectacle.
- Régler l'émetteur à un niveau plus élevé pour rendre les interférences ou le souffle moins perceptibles.

Réglages du squelch

HIGH (NORMAL) [ÉLEVÉ (NORMAL)]	Réglage d'usine par défaut.
MID (INTERMÉDIAIRE)	Abaisse modérément le rapport signal/bruit nécessaire pour le squelch du récepteur.
LOW (FAIBLE)	Abaisse fortement le seuil du squelch.
PILOT ONLY (PILOTE SEULEMENT)	Désactive le squelch des interférences en ne laissant activé que le squelch asservi à la fréquence pilote.
NO SQUELCH (AUCUN SQUELCH)	Désactive le squelch des interférences et le squelch asservi à la fréquence pilote. (Utilisé parfois comme outil de débogage par les ingénieurs du son ou coordinateurs HF pour « écouter » l'environnement HF.)

Préréglages opérationnels

Les émetteurs Axient Digital PSM offrent différents préréglages pour la transmission HF, la diversité spatiale et la combinaison d'antennes internes, afin de fournir la meilleure configuration pour votre cas d'utilisation.

Les préréglages opérationnels correspondent à un paramètre au niveau de l'appareil, ce qui signifie que l'émetteur utilise les mêmes paramètres pour tous les canaux. Vous pouvez toutefois combiner différents préréglages opérationnels sur plusieurs émetteurs. Par exemple, en configurant un émetteur pour utiliser la bande étroite, la diversité spatiale pour des obtenir des performances HF optimales et un autre émetteur dans la bande large multicanal pour optimiser le nombre global de canaux.

Remarque : La disponibilité du préréglage opérationnel pour Axient Digital PSM varie selon la région.

Modes de transmission

Bande étroite porteuse simple (SC)

Le mode Bande étroite porteuse simple (SC) est un mode de transmission numérique dans lequel chaque canal audio stéréo est transmis sur sa propre fréquence dédiée. Les porteuses sont ainsi capables de se glisser dans les parties étroites du spectre disponible et d'augmenter la distance de diffusion globale. Par rapport au mode de transmission à bande étroite, le mode Bande étroite SC offre une meilleure résistance aux pertes de signal HF lorsque des instruments à percussion métalliques, qui interagissent entre eux, sont placés dans la ligne de visée directe entre l'antenne émettrice et le récepteur de poche.

Les mises à jour de fréquence n'affectent qu'un seul canal audio stéréo.

Par rapport au mode Bande étroite, le mode Bande étroite SC est idéal pour les applications qui n'utilisent pas la diversité spatiale.

Large bande multicanal

Transmission numérique, où plusieurs canaux audio stéréo sont pris en charge sur une seule fréquence pour une efficacité spectrale optimale. Un nombre restreint de ports d'antenne HF actifs par émetteur réduit les besoins en répartiteurs externes, tandis qu'un nombre restreint de fréquences simplifie la coordination HF et réduit l'intermodulation, améliorant ainsi le plancher de bruit pour l'ensemble de la configuration sans fil. À combiner avec la diversité spatiale pour obtenir l'équilibre idéal entre la qualité du signal HF et l'efficacité spectrale.

Les mises à jour de fréquence affectent tous les canaux audio stéréo associés et la puissance de sortie HF est divisée entre chaque sous-canal stéréo.

Bande étroite

Transmission numérique, où chaque canal audio stéréo est pris en charge par sa propre fréquence dédiée. Les porteuses sont ainsi capables de se glisser dans les parties étroites du spectre disponible et d'augmenter la distance de diffusion globale. À combiner avec la diversité spatiale pour obtenir des performances HF optimales.

Les mises à jour de fréquence n'affectent qu'un seul canal audio stéréo.

FM analogique

Transmission analogique, où chaque canal audio stéréo est pris en charge par sa propre fréquence dédiée. Le mode FM analogique offre une distance de diffusion comparable et une latence plus faible, mais également une efficacité spectrale moindre par rapport à la bande étroite.

Les mises à jour de fréquence n'affectent qu'un seul canal audio stéréo.

Axient Digital Standard point à point (PTP)

La technologie Axient Digital Standard point à point (PTP) permet aux émetteurs Axient Digital PSM (ADTQ ou ADTD) d'envoyer un signal audio mono sans fil de haute qualité vers n'importe quel récepteur Axient Digital (AD4D, AD4Q ou ADX5D). Cela permet l'installation d'un émetteur et d'un récepteur dans laquelle les deux unités sont montées en rack et connectées à une alimentation fixe.

Pour transmettre correctement l'audio en mode PTP :

- Régler vos récepteurs sur le mode de transmission Standard. Le mode point à point n'est pas compatible avec le mode de transmission HD.
- Régler votre émetteur Axient Digital PSM sur la même fréquence que votre récepteur de microphone Axient Digital. Si votre émetteur Axient Digital PSM et votre récepteur de microphone Axient Digital ne fonctionnent pas sur la même bande de fréquences, régler vos appareils sur une fréquence couverte par les deux bandes.
- Coordonner et gérer votre fréquence via votre récepteur de microphone Axient Digital. Les groupes et les canaux ne sont pas disponibles pour les émetteursAxient Digital PSM dans ce mode.

Lorsque le mode Axient Digital Standard (PTP) est activé, les entrées audio gauche et droite de chaque canal suivent le mode audio correspondant : stéréo ou mono (somme des canaux). Lorsque le canal est réglé sur « stéréo », seul le son du canal gauche est transmis.

Remarque : les fonctions de synchronisation, de liaison et de cryptage ne sont pas disponibles pour Axient Digital Standard (PTP).

	SC bande étroite	**Large bande multicanal**	**Bande étroite**	**FM analogique**
Efficacité spectrale	17 canaux pour 6 MHz	28 canaux pour 6 MHz	17 canaux pour 6 MHz	9 canaux pour 6 MHz
Latence	2.8 ms	2.8 ms	2.8 ms	1,29 ms

	SC bande étroite	Large bande multicanal	Bande étroite	FM analogique
Diversité spatiale	Non	Oui	Oui	Non
Cryptage	Oui	Oui	Oui	Non

Diversité spatiale

La diversité spatiale améliore les performances HF globales, même en cas de fonctionnement à une puissance de sortie HF plus faible. Avec deux antennes de transmission par canal audio, la diversité spatiale offre une protection avancée contre les interférences à trajets multiples et le bruit HF pour les modes de transmission numérique.

La diversité spatiale ayant une incidence sur le nombre de fréquences porteuses utilisées, elle limite également le nombre de canaux audio disponibles.

Remarque : la diversité spatiale est uniquement destinée aux systèmes utilisant 2 antennes de transmission. Les systèmes à une seule antenne subiront une perte de puissance de sortie HF sans aucun avantage pour la performance HF globale.

Combinaison d'antennes internes

La combinaison d'antennes internes permet de combiner plusieurs signaux HF au sein de l'émetteur. Pour les modes de transmission avec plusieurs fréquences HF par émetteur (bande étroite ou FM analogique, par exemple), le fait de choisir un préréglage opérationnel qui inclut la combinaison interne d'antennes permet de regrouper toutes les fréquences en une seule sortie HF, réduisant ou éliminant le besoin en répartiteurs externes.

Remarque : Selon la région, les émetteurs dont la combinaison interne d'antennes est activée sont susceptibles de fonctionner à une puissance de sortie HF plus faible.

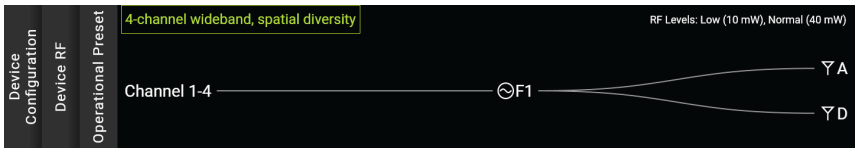
Schémas prédéfinis

Les préréglages ADTQ peuvent utiliser jusqu'à 4 fréquences porteuses et 4 antennes, tandis que les préréglages ADTD peuvent utiliser au maximum 2 fréquences porteuses et 2 antennes. Certains préréglages peuvent nécessiter des licences de canaux supplémentaires pour fonctionner pleinement.

Large bande multicanal, diversité spatiale

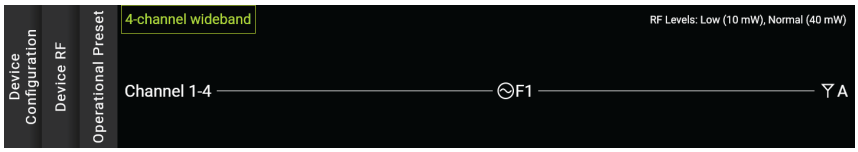
Offre un équilibre optimal entre la qualité du signal HF et l'efficacité spectrale.

2 ou 4 mélanges audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie simultanée sur 2 antennes.



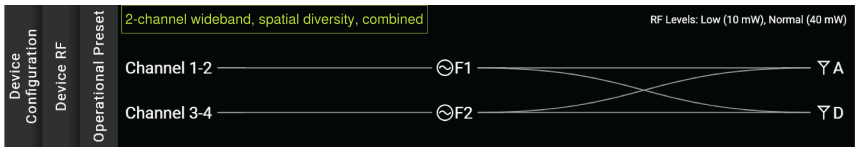
Large bande multicanal

2 ou 4 mélanges audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie sur 1 antenne



Large bande multicanal, diversité spatiale, combinée

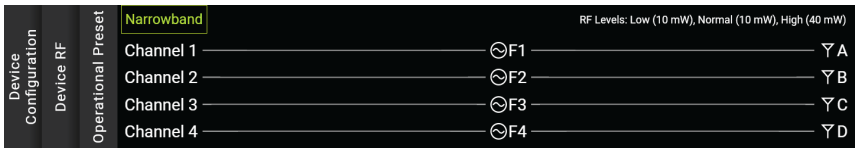
2 ou 4 mélanges audio par fréquence porteuse, les fréquences étant en sortie simultanée sur les 2 mêmes antennes



Bande étroite

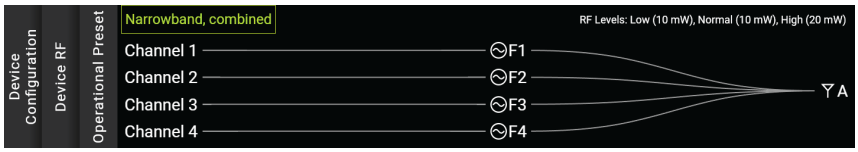
Permet d'augmenter la distance de diffusion.

1 mélange audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie sur 1 antenne



Bande étroite, combinée

1 mélange audio par fréquence porteuse, toutes les fréquences étant en sortie sur 1 antenne



Bande étroite, diversité spatiale

Permet d'obtenir des performances HF d'une qualité optimale, au détriment de la moitié du nombre total de canaux par émetteur.

1 mélange audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie simultanée sur 2 antennes



Bande étroite, diversité spatiale, combinée*

2 mélanges audio sur 2 fréquences porteuses en sortie simultanée sur 2 antennes : A, D

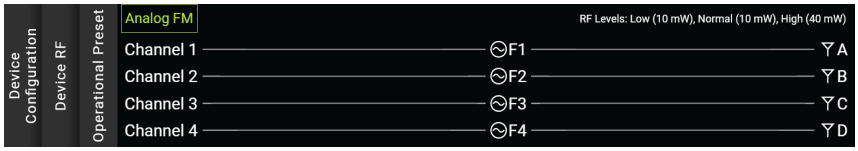


* ADTQ uniquement

FM analogique

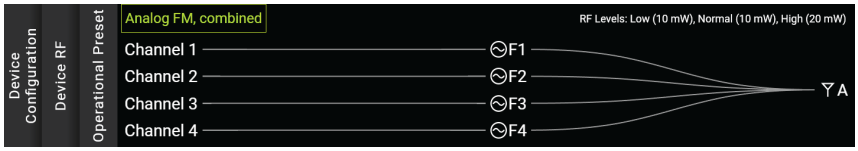
Latence plus faible que la bande étroite mais au détriment de l'efficacité spectrale.

1 mélange audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie sur 1 antenne



FM analogique, combiné

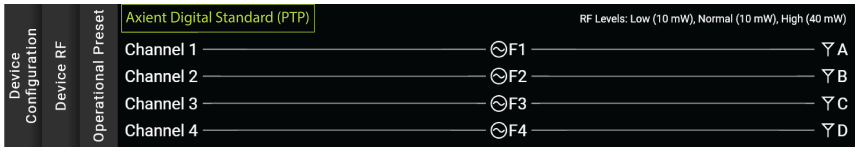
1 mélange audio par fréquence porteuse, toutes les fréquences étant en sortie sur 1 antenne



Axient Digital Standard (PTP)

La technologie Axient Digital Standard (PTP) permet aux émetteurs Axient Digital PSM d'envoyer un signal audio sans fil de haute qualité vers n'importe quel récepteur de microphone Axient Digital.

1 mélange audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie sur 1 antenne



Axient Digital Standard (PTP), combiné

La technologie Axient Digital Standard (PTP) permet aux émetteurs Axient Digital PSM d'envoyer un signal audio sans fil de haute qualité vers n'importe quel récepteur de microphone Axient Digital.

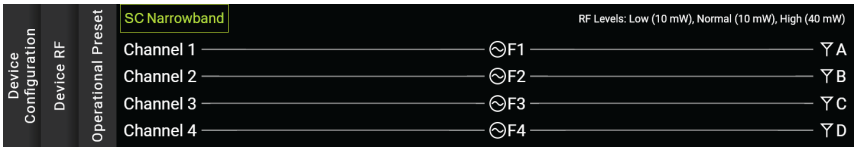
1 mélange audio par fréquence porteuse, toutes les fréquences étant en sortie sur 1 antenne



SC bande étroite

Offre une distance de diffusion accrue et une meilleure résistance aux pertes de signal provoquées par les percussions métal contre métal situées en ligne de visée de l'antenne et de le récepteur de poche.

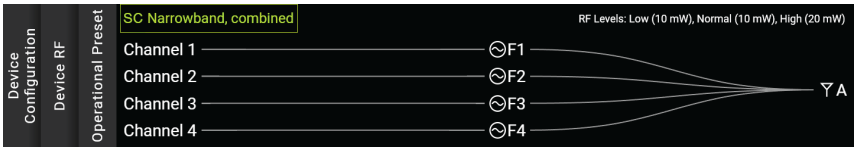
1 mélange audio par fréquence porteuse, chaque fréquence étant en sortie sur 1 antenne



Bande étroite SC, combinée

Offre une résistance aux pertes de signal provoquées par les percussions métal contre métal situées en ligne de visée de l'antenne et de le récepteur de poche.

1 mélange audio par fréquence porteuse, toutes les fréquences étant en sortie sur 1 antenne



Schémas du système combiné

Le répartiteur d'antennes AD8C combine passivement les sorties HF de plusieurs émetteurs IEM sans fil. Il est doté d'une répartition 1× (8:1) ou 2× (4:1) au choix, et compense automatiquement la perte du répartiteur en augmentant l'alimentation des émetteurs ADTQ/ADTD.

Remarque : La technologie sans fil numérique minimise naturellement les intermodulations provenant de plusieurs antennes de transmission, par rapport au matériel FM analogique. Pour optimiser la puissance de sortie HF, utiliser le mode 4:1 de l'AD8C lorsque cela est possible d'un point de vue logistique.

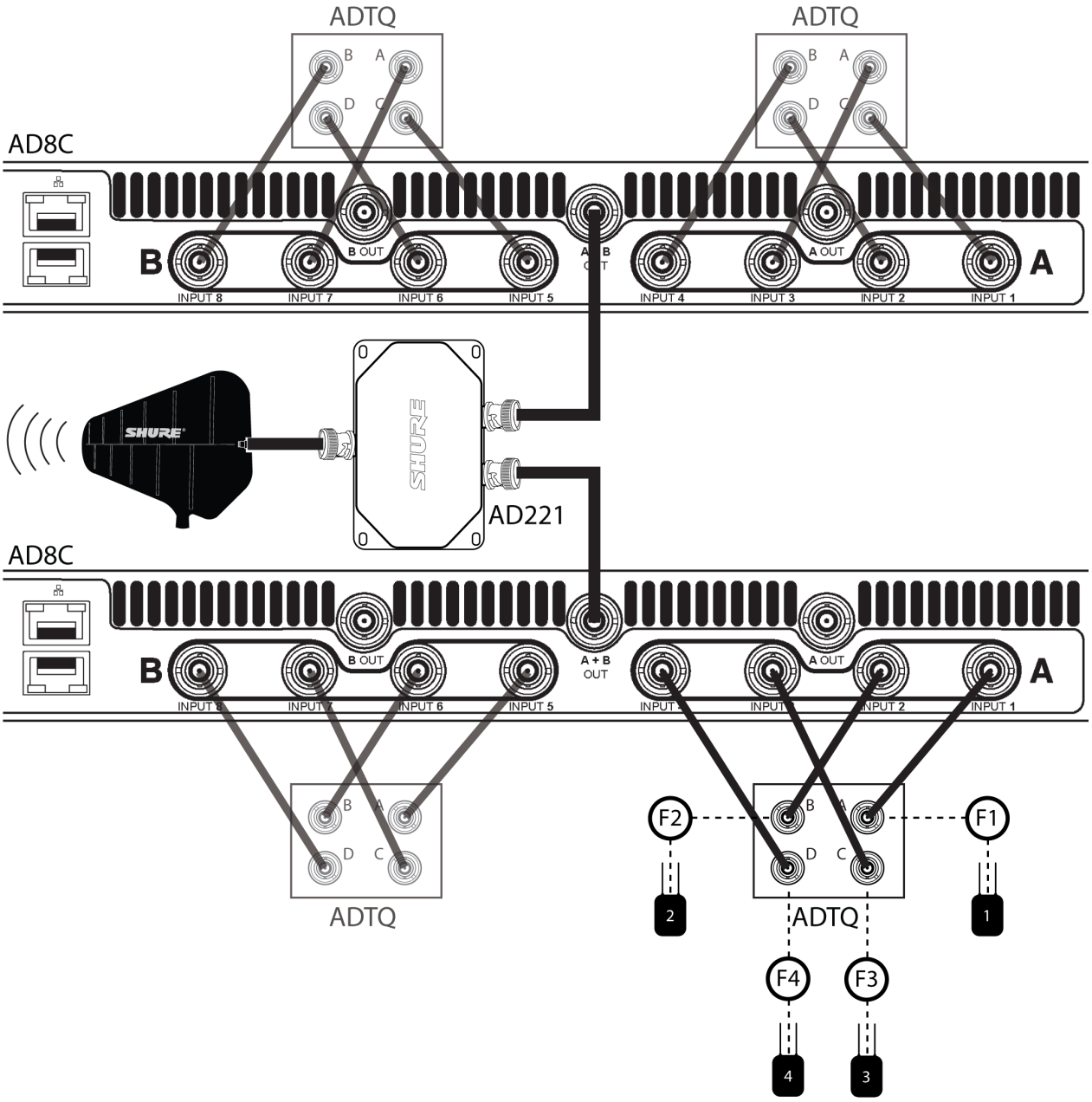
Les schémas de système suivants illustrent des cas d'utilisation possibles pour connecter le système Axient Digital PSM à l'aide d'un répartiteur d'antennes AD8C. Pour de meilleurs résultats, nous vous recommandons de suivre les instructions suivantes :

- Répartiteur de niveau maximal 4:1 pour les modes de transmission numérique, et 8:1 pour la transmission analogique.
- Les antennes qui émettent des porteuses HF différentes doivent être placées à proximité les unes des autres, afin de garantir des zones de couverture similaires.

Pour plus d'aide sur la configuration du système, veuillez contacter votre représentant local.

SC bande étroite

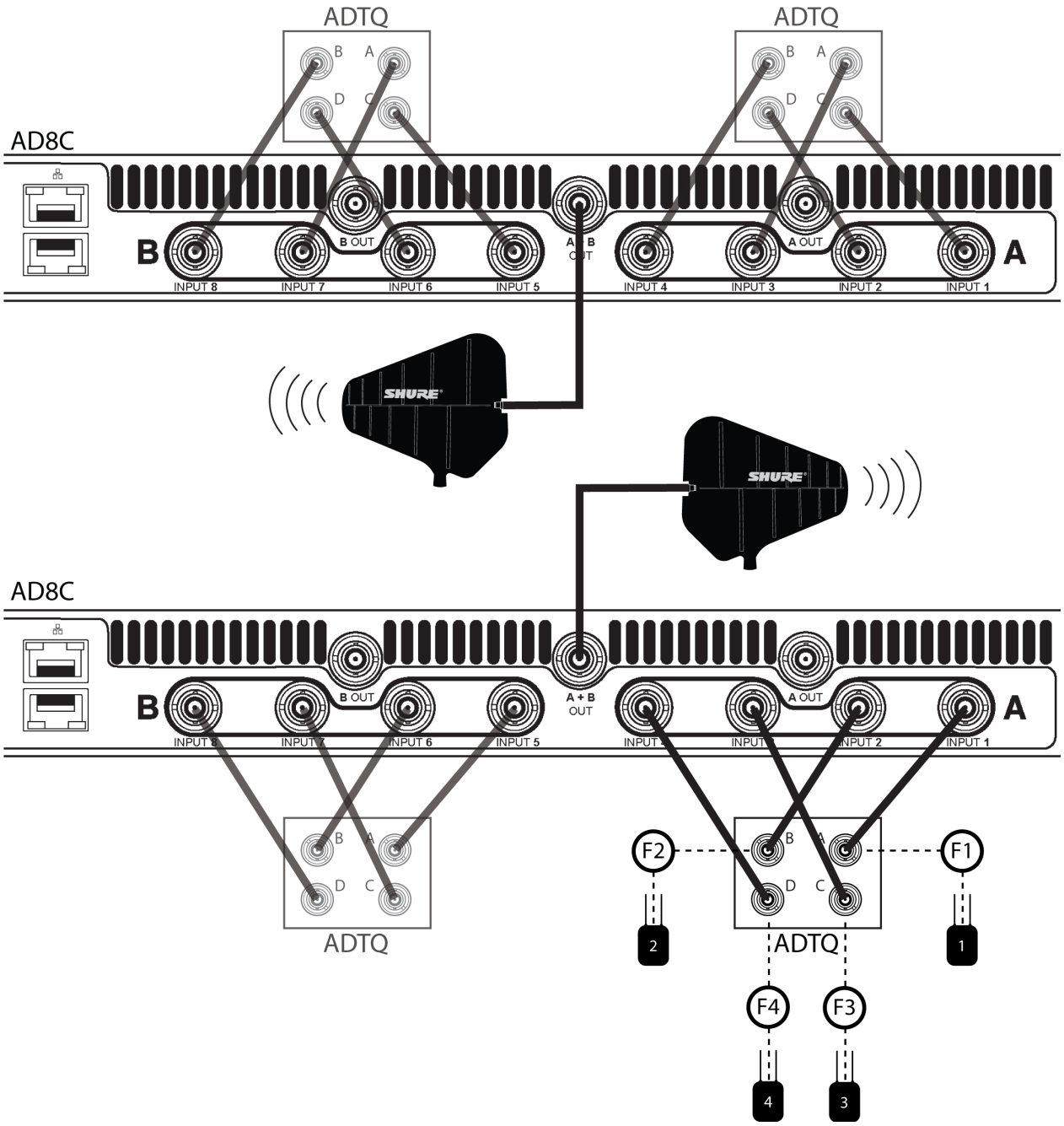
Une antenne



Max. Nombre de canaux	16 (4 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	2 × AD8C à 8:1, 1 × AD221 à 2:1
Niveau du répartiteur	16:1 (-15 dB)

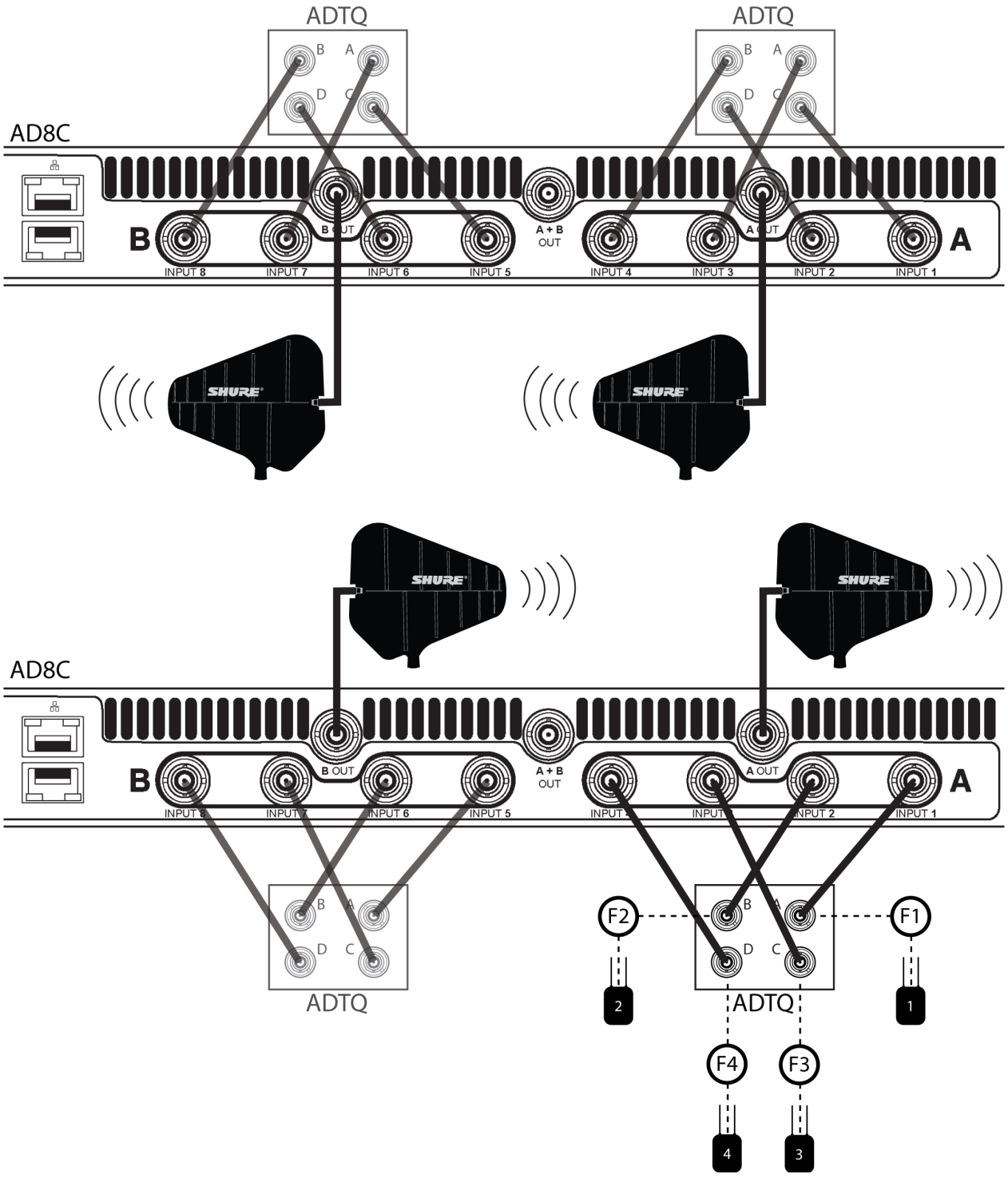
Remarque : En raison de la perte du répartiteur passif, cette configuration est recommandée uniquement en cas de fonctionnement à faible puissance de sortie HF.

Deux antennes



Max. Nombre de canaux	16 (4 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 8:1 (-11 dB)

Quatre antennes

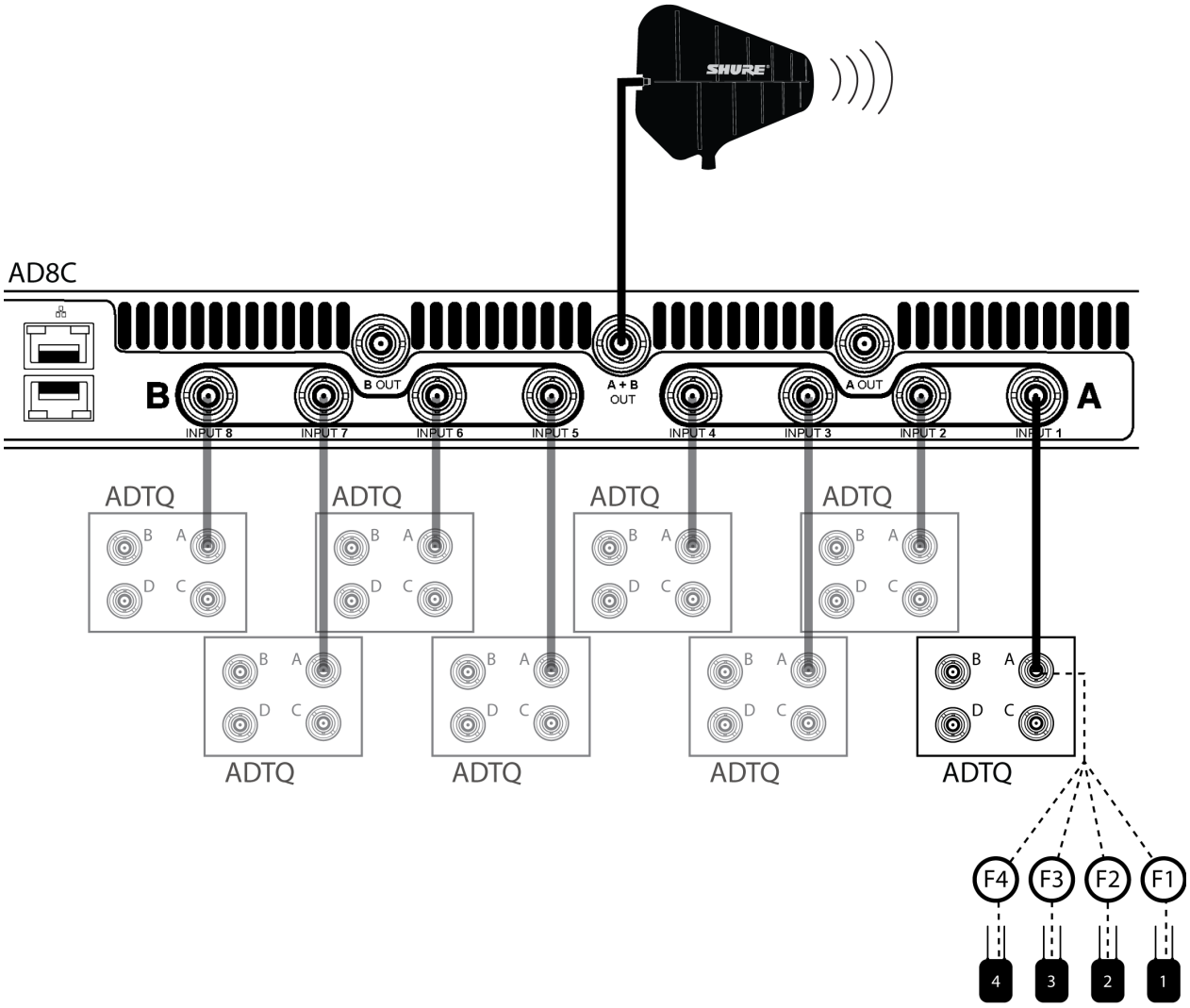


Émetteurs	4 × ADTQ
Répartiteurs	2 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Remarque : Recommandé pour accéder à une meilleure puissance HF.

Bande étroite SC, combinée

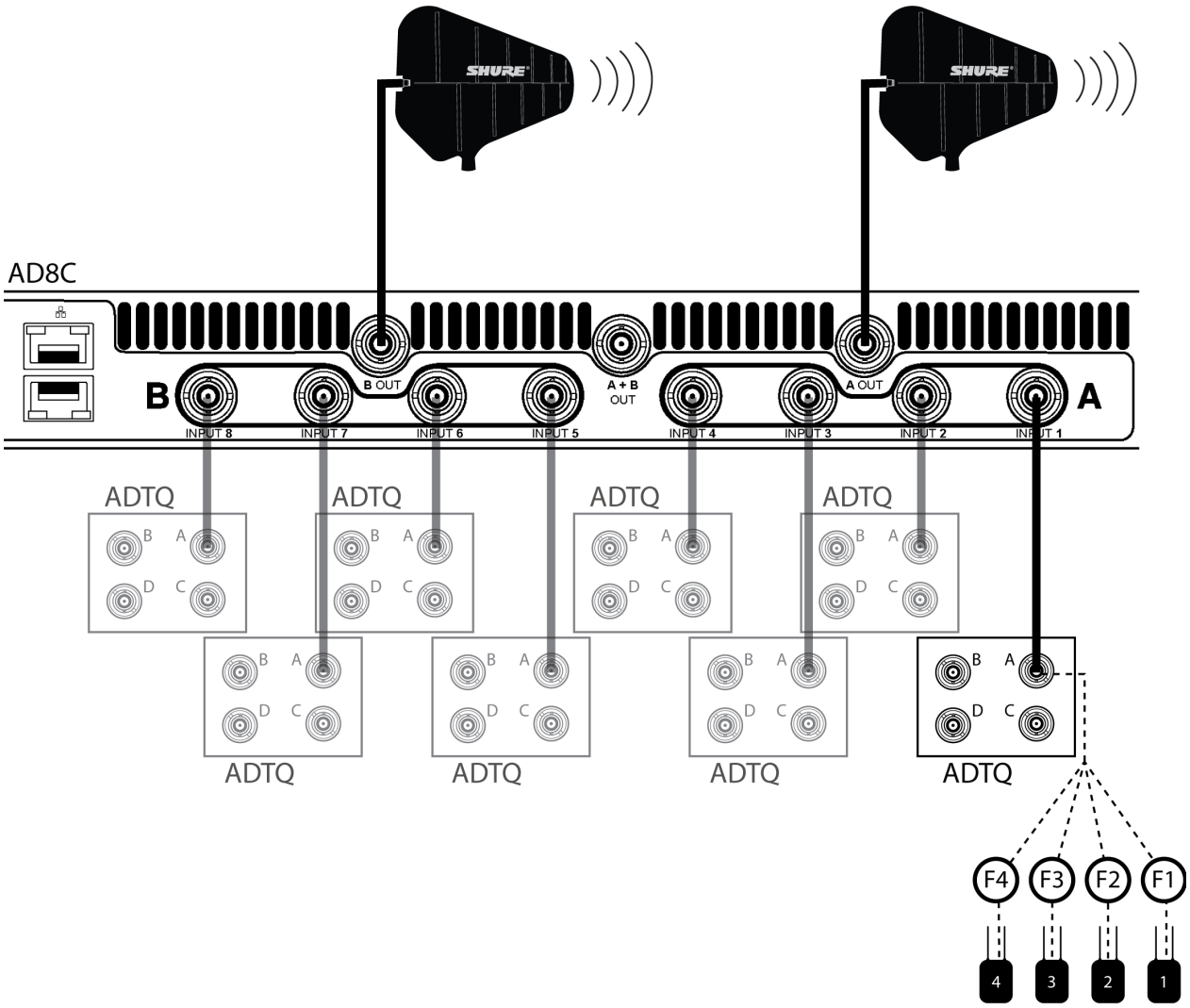
Une antenne



Max. Nombre de canaux	32 (8 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 8:1 (-11 dB)

Remarque : En raison de la perte du répartiteur passif, cette configuration est recommandée uniquement en cas de fonctionnement à faible puissance de sortie HF.

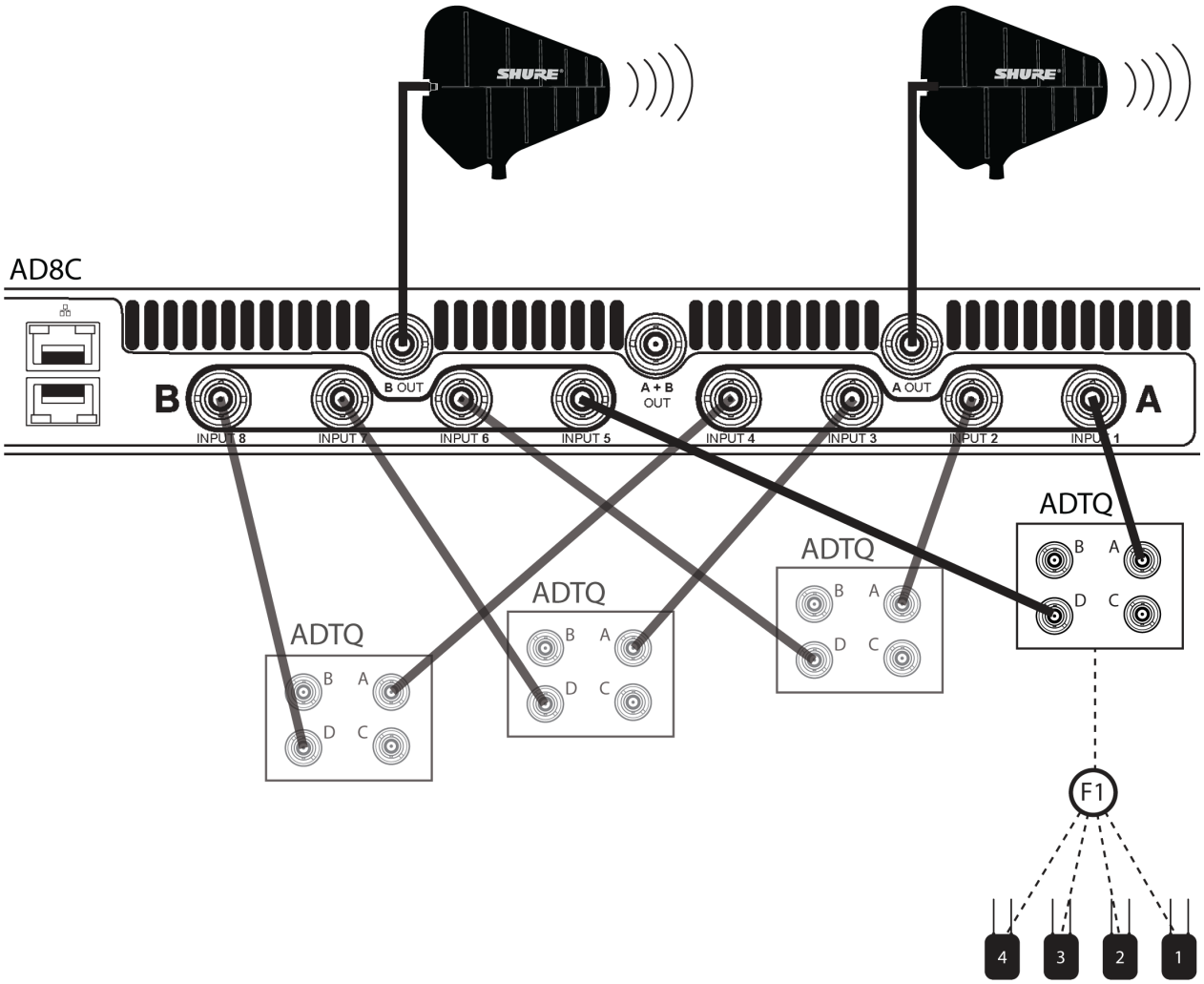
Deux antennes



Max. Nombre de canaux	32 (8 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Large bande, diversité spatiale

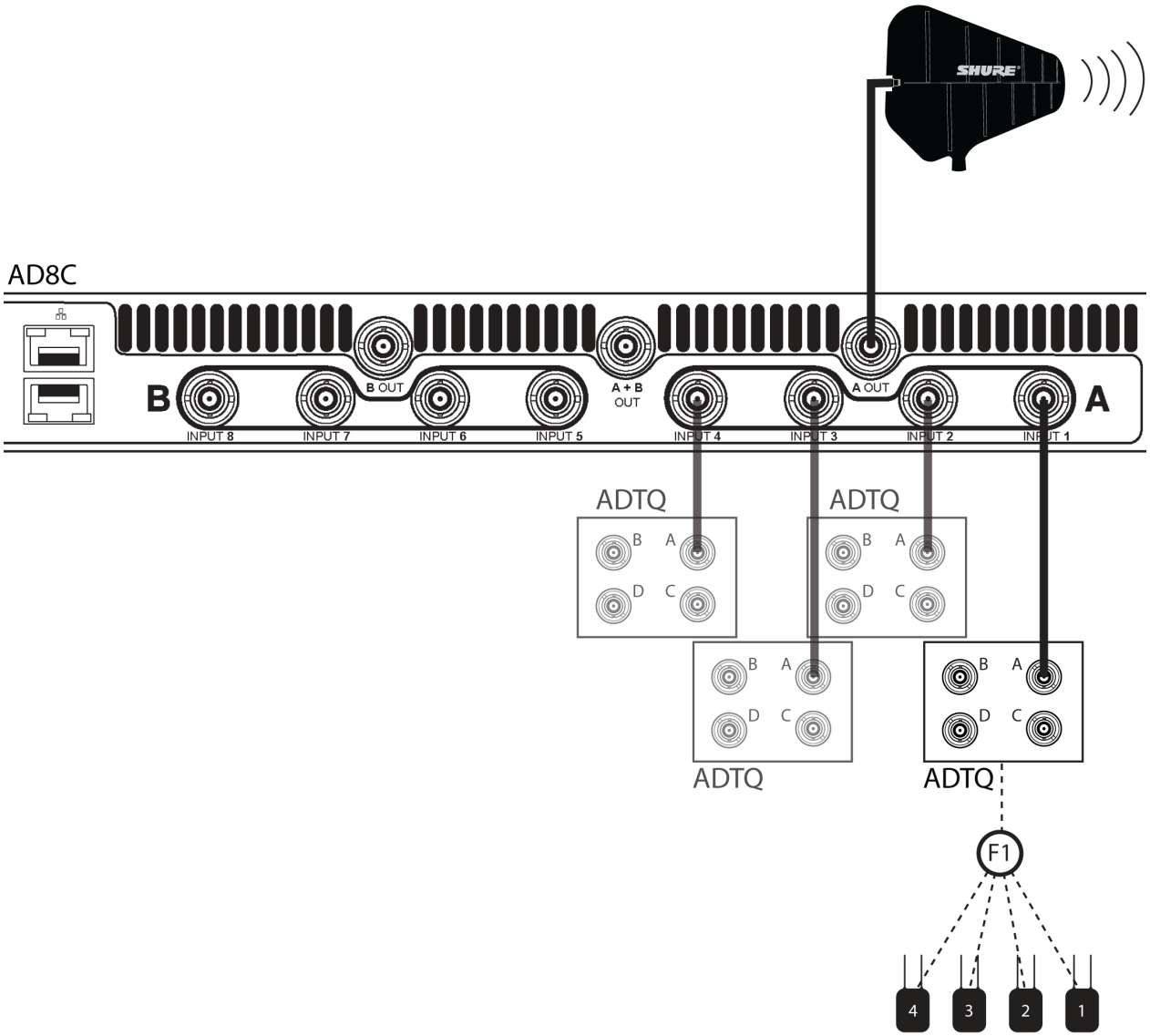
Deux antennes



Max. Nombre de canaux	32 (4 × ADTQ), 16 (4 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Large bande

Une antenne

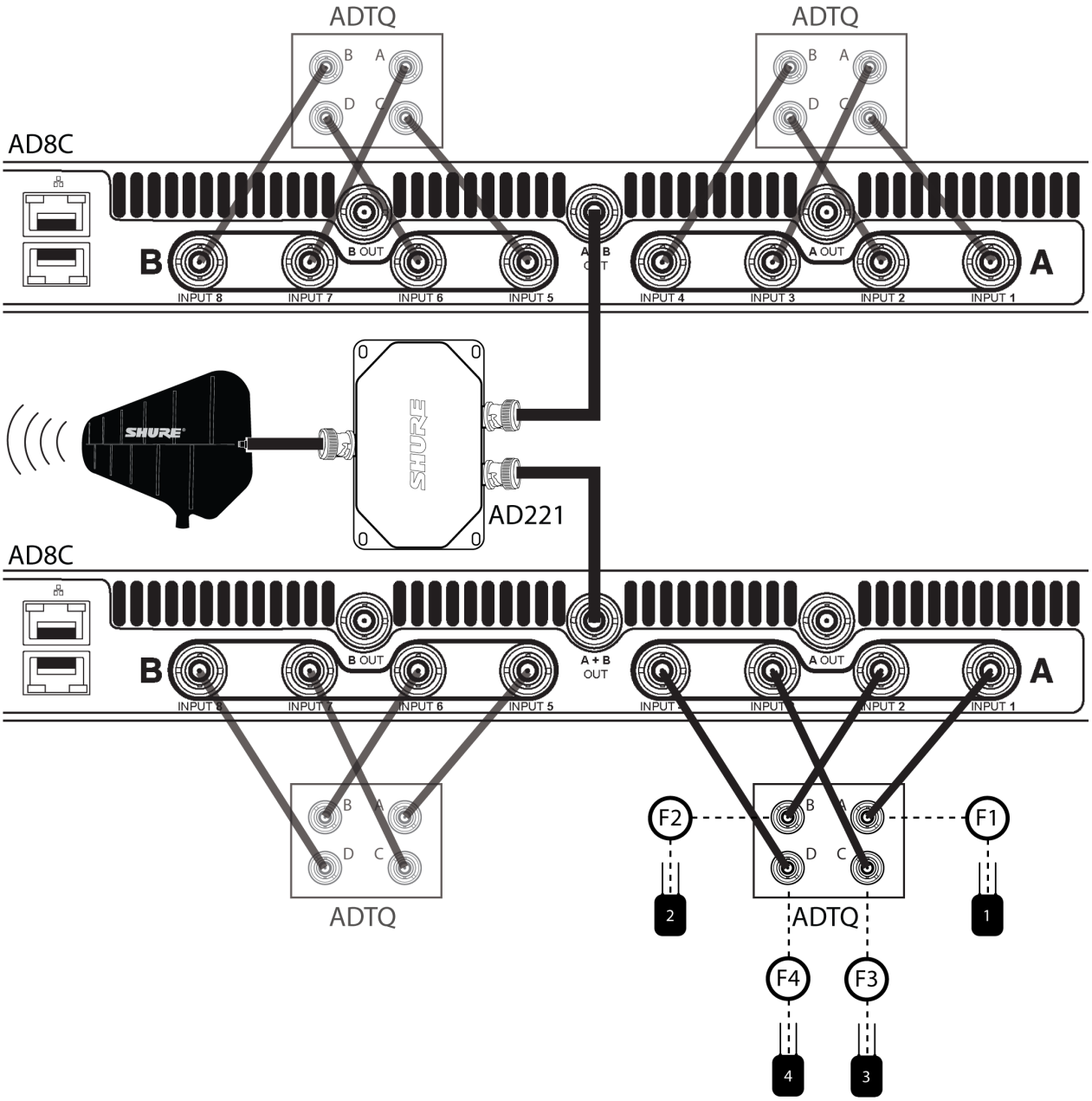


Max. Nombre de canaux	16 (4 × ADTQ), 16 (4 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Remarque : Le nombre de canaux peut être doublé en utilisant les entrées HF 4:1 restantes de l'AD8C et en ajoutant une seconde antenne de transmission.

Bande étroite

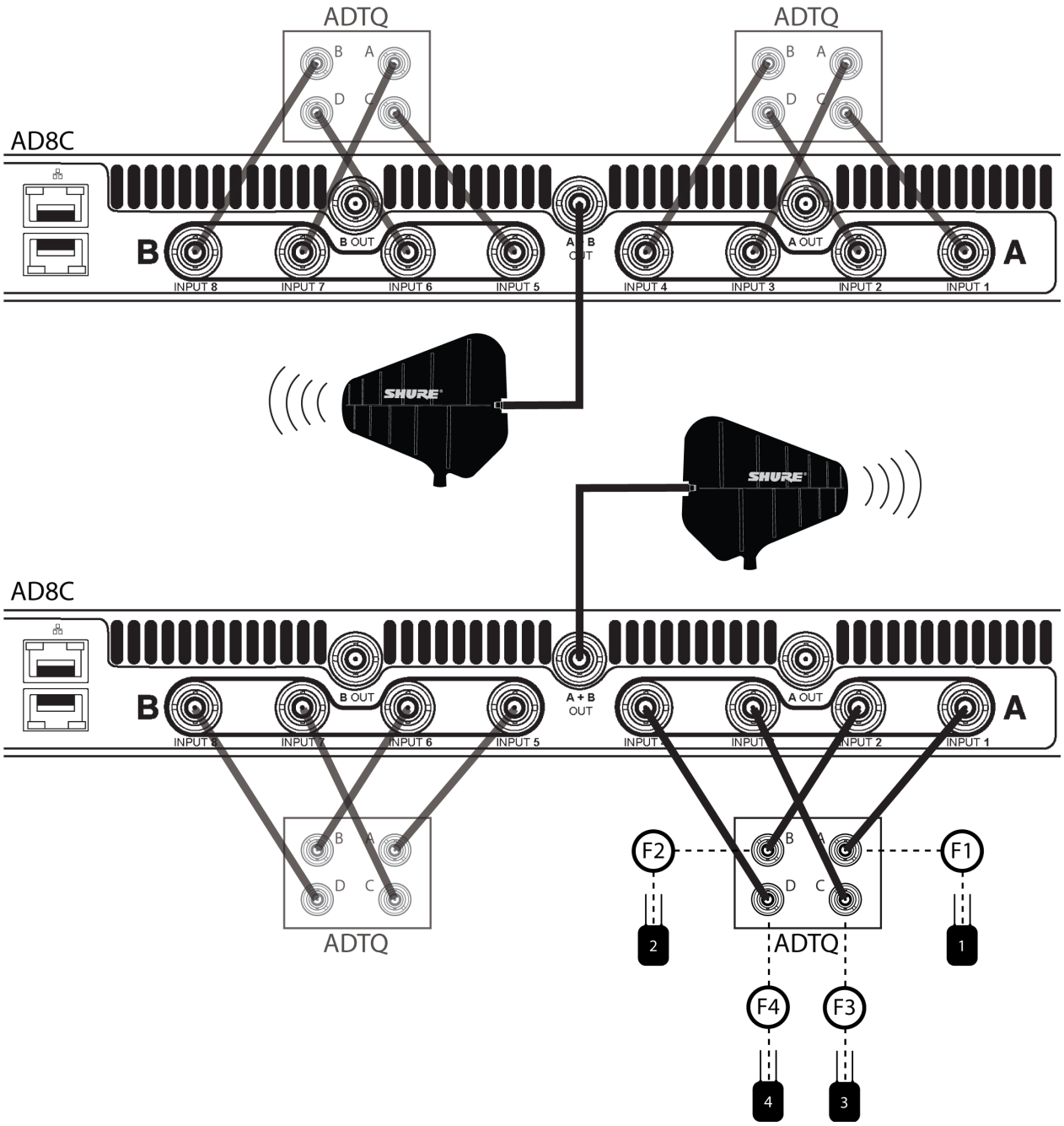
Une antenne



Max. Nombre de canaux	16 (4 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	2 × AD8C à 8:1, 1 × AD221 à 2:1
Niveau du répartiteur	16:1 (-15 dB)

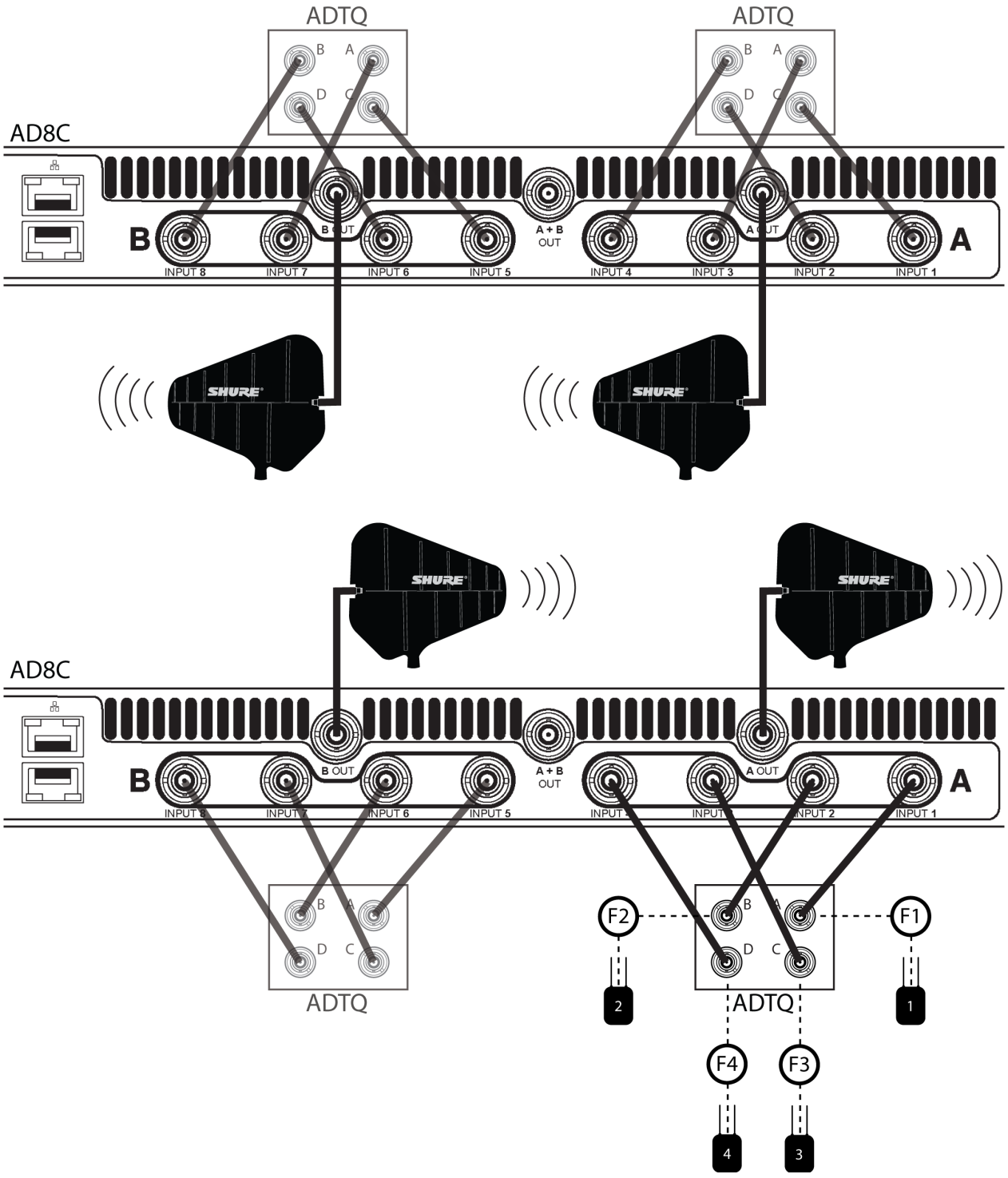
Remarque : En raison de la perte du répartiteur passif, cette configuration est recommandée uniquement en cas de fonctionnement à faible puissance de sortie HF.

Deux antennes



Max. Nombre de canaux	16 (4 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 8:1 (-11 dB)

Quatre antennes

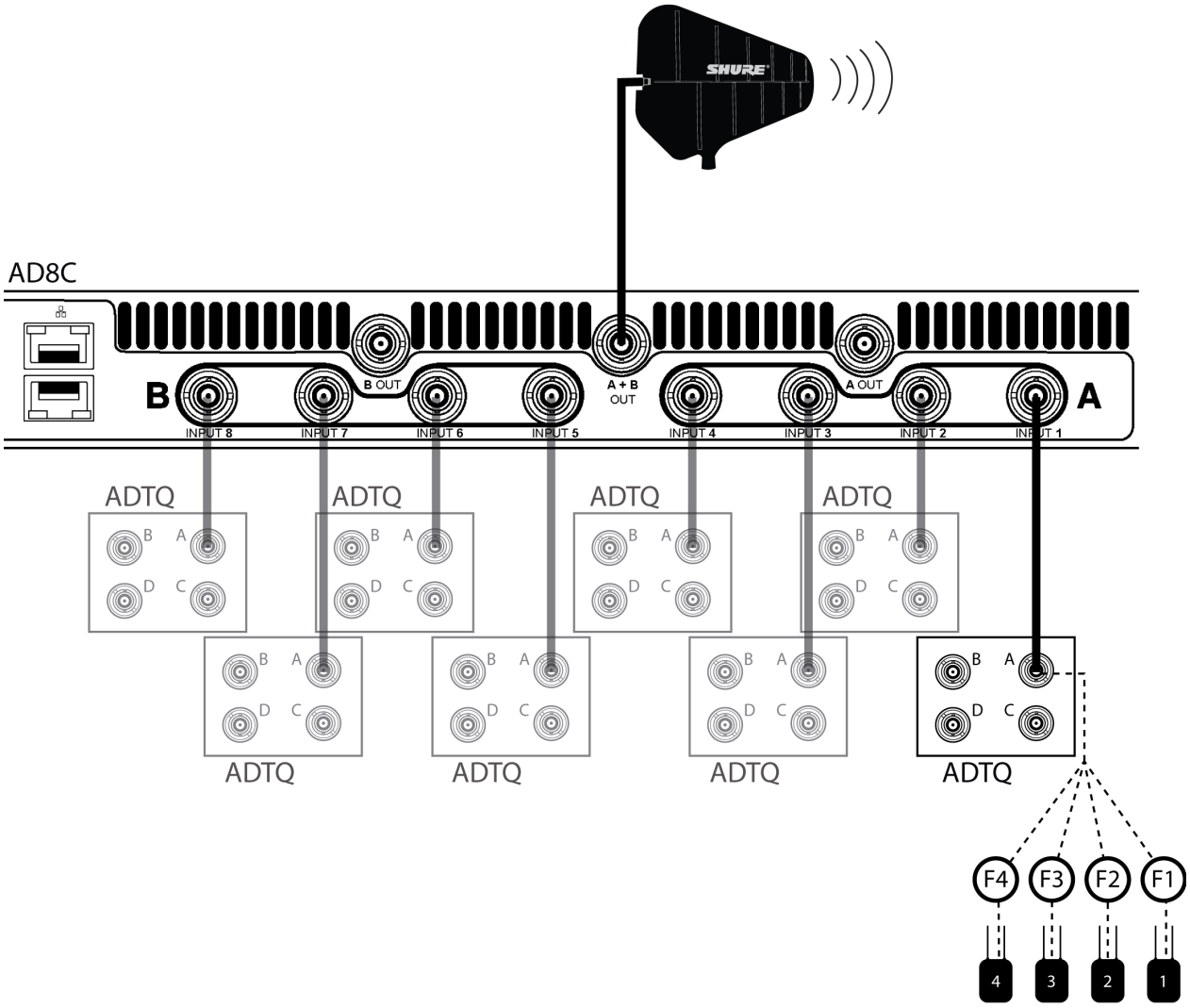


Émetteurs	4 × ADTQ
Répartiteurs	2 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Remarque : Recommandé pour accéder à une meilleure puissance HF.

Bande étroite, combinée

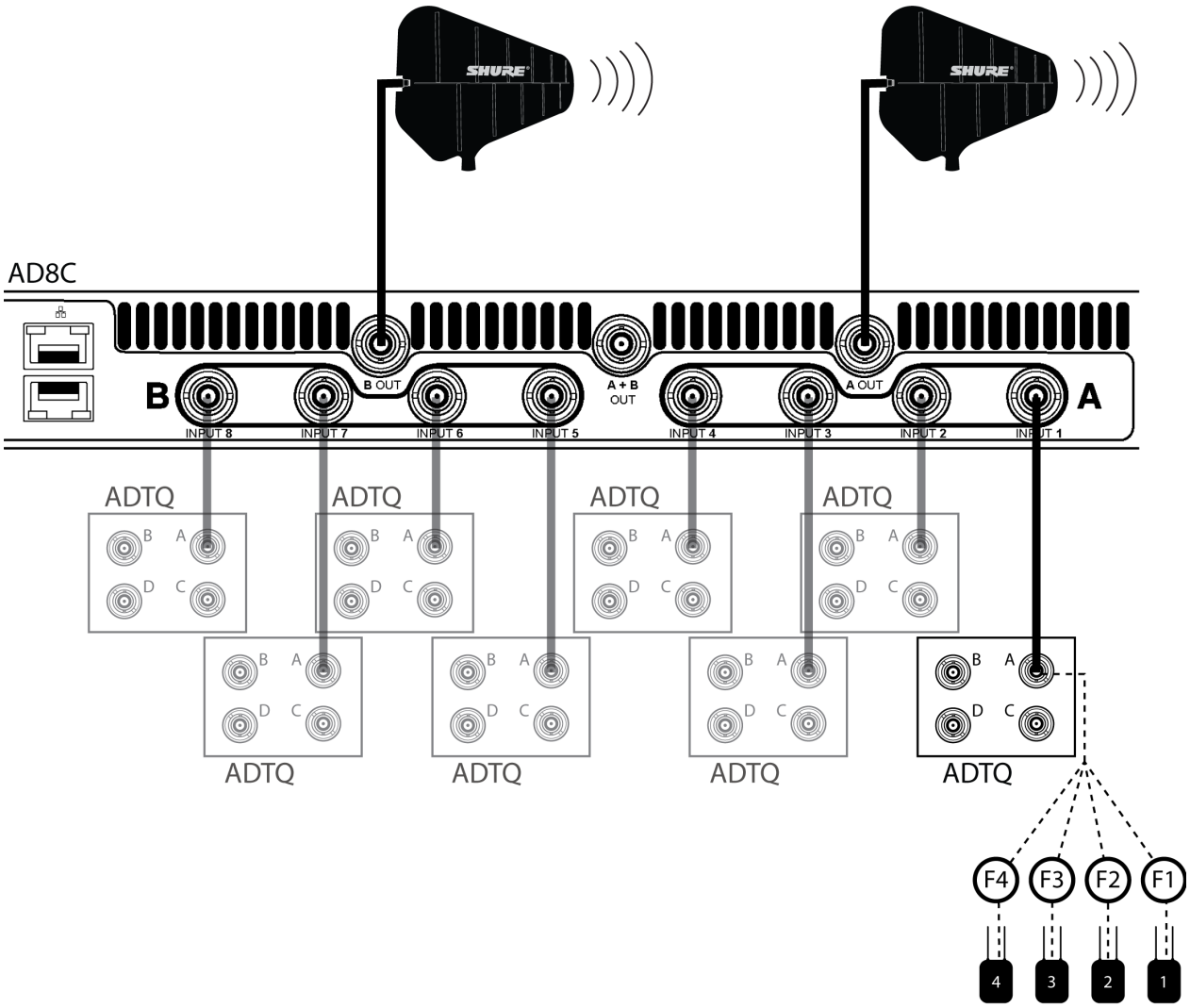
Une antenne



Max. Nombre de canaux	32 (8 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 8:1 (-11 dB)

Remarque : En raison de la perte du répartiteur passif, cette configuration est recommandée uniquement en cas de fonctionnement à faible puissance de sortie HF.

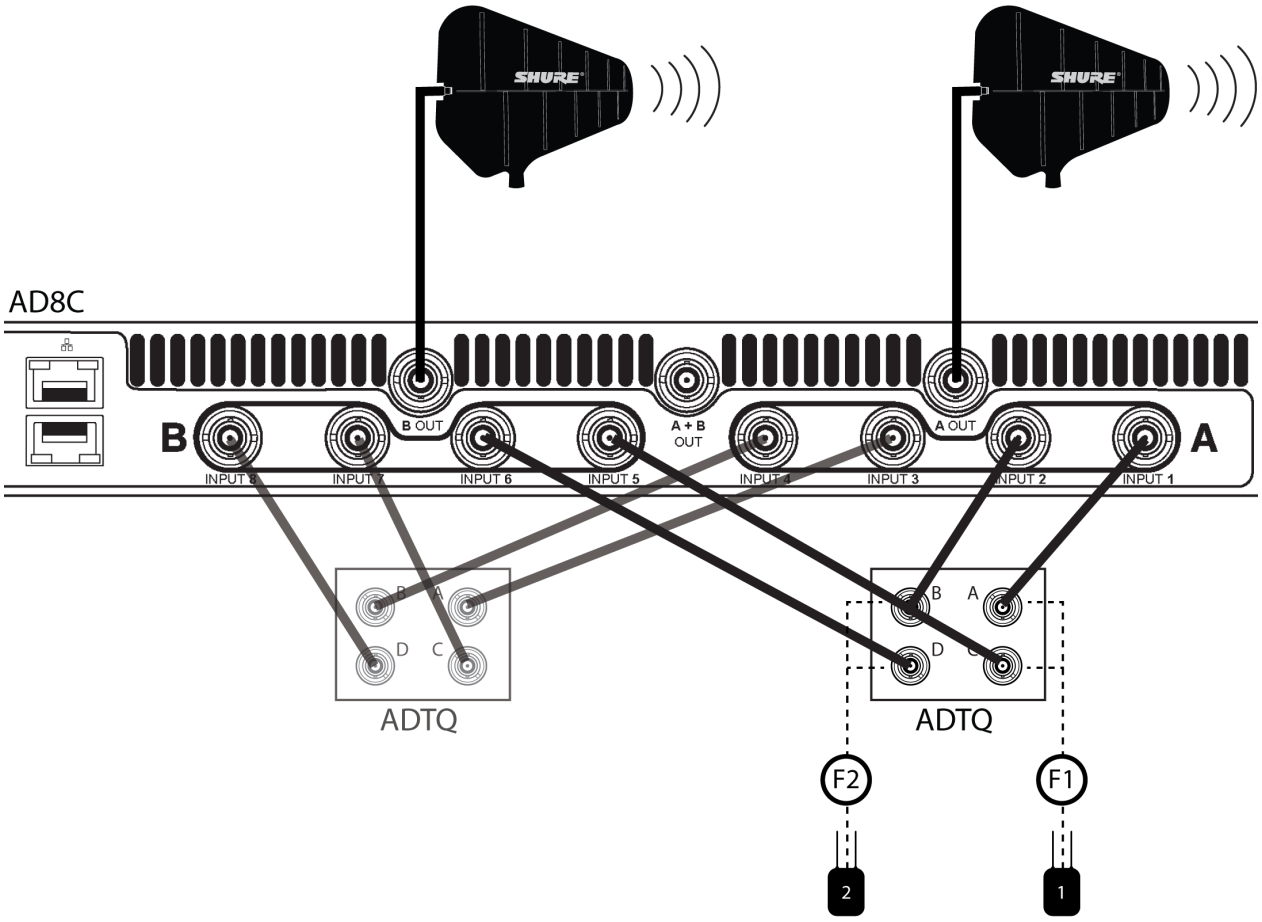
Deux antennes



Max. Nombre de canaux	32 (8 × ADTQ), 16 (8 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Bande étroite, diversité spatiale

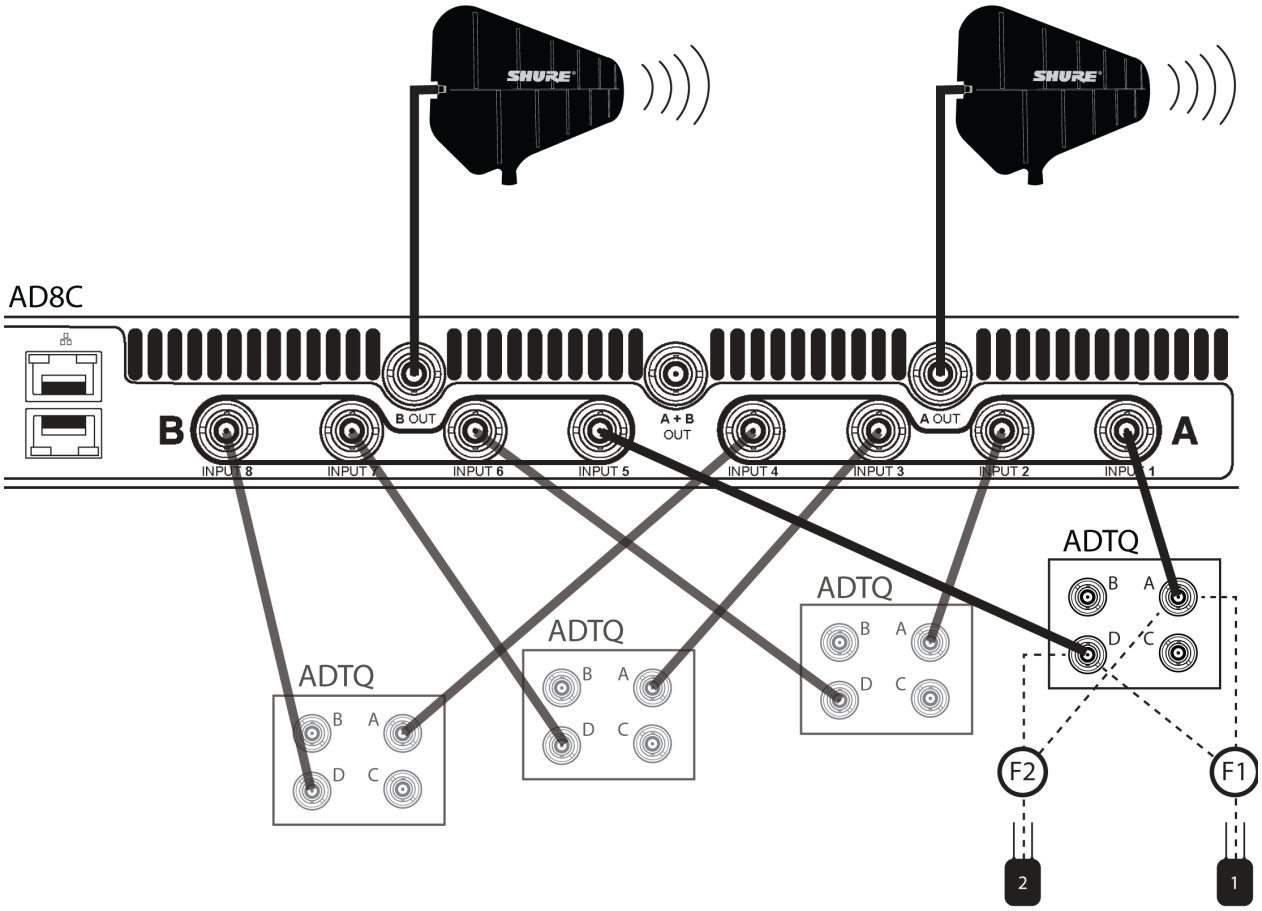
Deux antennes



Max. Nombre de canaux	4 (2× ADTQ), 4 (4 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Bande étroite, diversité spatiale, combinée

Deux antennes



Max. Nombre de canaux	8 (4 × ADTQ), 8 (4 × ADTD)
Répartiteurs	1 × AD8C à 4:1 (-8 dB)

Remarque : La combinaison interne d'antennes augmente le nombre de canaux, mais diminue la puissance de sortie HF.

Contrôle distant ShowLink

Un réseau ShowLink permet de surveiller et d'ajuster à distance les paramètres des appareils portables. Pour les appareils dotés de ShowLink, il est possible de contrôler le pourcentage de batterie, la qualité des canaux, l'affectation des fréquences et les réglages audio en temps réel, sans jamais quitter la cabine de contrôle.

Qu'est-ce que ShowLink ?

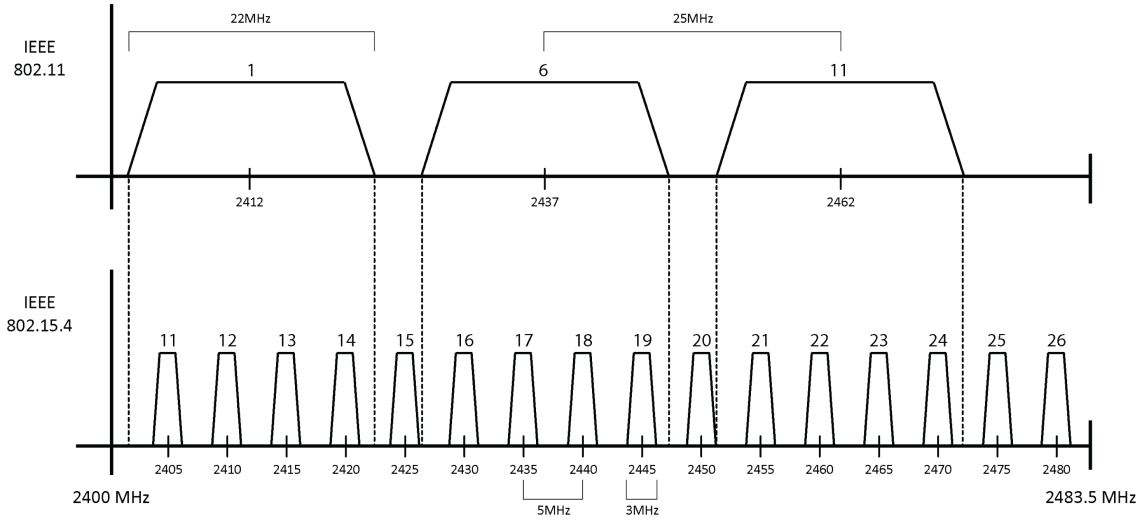
ShowLink est un réseau qui transporte des signaux sans fil permettant la commande à distance de certains émetteurs et récepteurs sans fil Shure.

ShowLink fonctionne dans la partie 2,4 GHz du spectre HF et transmet des données relatives aux paramètres, notamment, les données de fréquence HF, les réglages de gain et les noms des appareils. ShowLink ne transmet pas d'audio. Aucun réseau ShowLink n'est nécessaire pour connecter un émetteur et un récepteur. Une perte de contrôle ShowLink n'affecte en aucun cas le signal audio.

Pour utiliser ShowLink, un point d'accès ShowLink et des appareils sans fil compatibles avec ShowLink sont nécessaires. Établir les limites d'une zone de couverture ShowLink en utilisant le test ShowLink dans le menu de l'appareil.

Comment fonctionne ShowLink ?

Les canaux ShowLink se situent dans la plage 2,40 à 2,484 GHz du spectre HF conformément au protocole IEEE 802.15.4. Les appareils qui se trouvent dans le spectre 2,4 GHZ, y compris le Wi-Fi, sont conçus de façon à partager le spectre de façon efficace en causant un minimum d'interférences. ShowLink et Wi-Fi utilisent la technologie « accès multiple avec écoute de porteuse » pour transmettre de courts paquets de messages uniquement en cas de besoin pour conserver la bande passante. Grâce au spectre disponible, à l'interférence faible et à sa disponibilité globale, le spectre à 2,4 GHz est le choix idéal pour recevoir les canaux ShowLink.



Test ShowLink

Le test ShowLink est un outil pour trouver les limites de la zone de couverture ShowLink. Quand un test ShowLink est activé, la qualité du lien apparaît à l'écran représentée par cinq barres. À mesure que l'unité de poche s'éloigne du point d'accès, le nombre de barres diminue. Le contrôle ShowLink est maintenu tant qu'une barre est affichée.

Si l'émetteur ceinture se trouve en dehors de la zone de couverture, le contrôle ShowLink n'est pas possible. Cependant, le signal audio n'est pas affecté ni interrompu tant que l'unité de poche se trouve dans la plage de signal HF.

Pour améliorer la couverture, ajuster l'emplacement des points d'accès ou placer des points d'accès supplémentaires pour étendre la couverture.

Pour activer le test ShowLink :

1. Depuis le menu Utilitaires, aller à SL Test.
2. Appuyer sur O pour lancer le test et parcourir la zone de couverture en marchant avec l'unité de poche. Contrôler le nombre de barres affichées et l'état de l'icône ShowLink. Les limites de couverture sont représentées par 0 barre affichée ou l'icône ShowLink vide.
3. Appuyer sur le bouton X pour quitter le test ShowLink.

Conseil : Pendant un test ShowLink, appuyer sur O (entrée) pour ajouter un marqueur dans Wireless Workbench®.

Créer un réseau ShowLink

Connecter un point d'accès ShowLink au réseau de votre émetteur à l'aide d'un câble Ethernet Cat 5e. Consultez le guide de l'utilisateur de l'AD610 pour connaître les spécifications, les chemins de menus et d'autres informations sur le point d'accès AD610.

Lorsqu'un appareil portable compatible ShowLink™ est connecté au réseau ShowLink, l'icône ShowLink pour indiquer la puissance du signal de cette connexion.

L'icône ShowLink apparaît également sur l'écran d'un émetteur et d'un récepteur reliés pour indiquer que l'unité de poche est à portée d'un point d'accès. Si un appareil est hors de portée du point d'accès ou que l'émetteur est hors ligne, l'icône disparaît pour indiquer une perte de contrôle de ShowLink.

ID de réseau ShowLink

Les récepteurs ADXR non liés peuvent se connecter aux points d'accès ShowLink AD610 lorsqu'ils sont réglés sur le même ID d'hôte du réseau ShowLink. (Les récepteurs liés sont connectés au même réseau ShowLink que leur émetteur). Cela permet de gérer à distance des récepteurs ADXR non liés, sans synchronisation IR entre le récepteur et l'émetteur.

Mettre à jour votre AD610 vers la dernière version du firmware et télécharger la dernière version de Wireless Workbench avant de connecter votre ADXR au réseau. Définir l'ID réseau de 4 caractères sur votre AD610, puis saisir le même ID réseau sur votre ADXR sous `Utilitaires` > `Client` de `l'ID` `réseau` `SL`.

Pour saisir rapidement l'ID réseau sur plusieurs récepteurs ADXR, il est possible de le configurer sur l'émetteur ADTQ/ADTD dans la section `Config` `appareil` > `Mise` à `jour` de `l'ID` de `réseau` du `récepteur` `ShowLink`, puis de transférer l'ID réseau vers les émetteurs de poche via IR.

Remarque : Seul l'ID de réseau ShowLink est transféré au récepteur ADXR. Aucune autre donnée ou modification de programme n'est envoyée pendant la synchronisation IR lancée à partir du menu de l'émetteur.

Utilisation

Émetteur sans fil ADTQ/ADTD

Les émetteurs ADTQ à quatre canaux et ADTD à deux canaux établissent une nouvelle norme dans le domaine de l'audio numérique transparent et offre une efficacité spectrale maximale. Les caractéristiques de performance révolutionnaires comprennent la large bande de synchronisation, la bande large multicanal de transmission et la diversité spatiale qui garantissent de solides performances dans les environnements HF les plus difficiles. Les options de contrôle via le réseau, d'entrées AES3, AES67, Dante et de combinaison d'antennes internes améliorent notablement la gestion et la flexibilité de l'ensemble de votre flux de travail. Compatible avec les récepteurs de poche ADXR ShowLink.

Menus et configuration

L'émetteur Axient Digital PSM utilise un écran d'accueil facile à consulter pour prendre en charge plusieurs canaux dans un seul espace rack, ainsi que trois sous-menus pour la configuration de l'appareil :

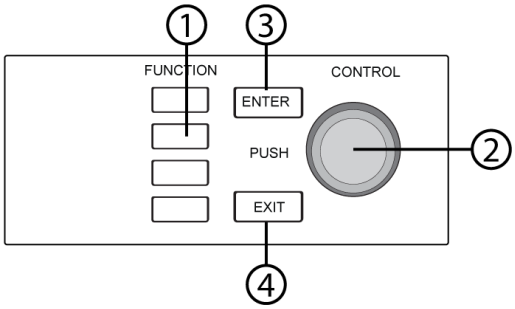
- **Menu Appareil :** les options de ce menu affectent les performances globales de l'émetteur et s'applique à tous les canaux globalement.
- **Menu Canaux :** permet de sélectionner l'entrée audio Input et d'ajuster les paramètres de chaque canal, ce qui permet une configuration indépendante des canaux. Les options disponibles varient en fonction de la configuration de l'émetteur.

  Remarque : *Vérifier le commutateur d'entrée arrière (Analog/AES3) sur le panneau arrière lorsque les entrées arrière sont sélectionnées.*

- **Menu Porteuse :** disponible uniquement dans les modes de transmission à large bande, les options de ce menu sont spécifiques à la porteuse sélectionnée.
- **Menu casque :** permet de configurer la sélection du canal Casque et les seuils du limiteur.

Navigation et Commandes

Utiliser les boutons de fonction, la molette de commande, ENTER, et EXIT pour naviguer vers les options du menu et régler les paramètres.



① Boutons de fonction

Appuyer pour accéder aux options de modification et de configuration. Les boutons sont numérotés F1, F2, F3 et F4 (de haut en bas) et s'allument quand des options de modification sont disponibles.

② Molette de commande

- Appuyer pour accéder à un menu
- Appuyer pour sélectionner un élément du menu
- Tourner pour faire défiler les options du menu ou modifier un paramètre

③ ENTER

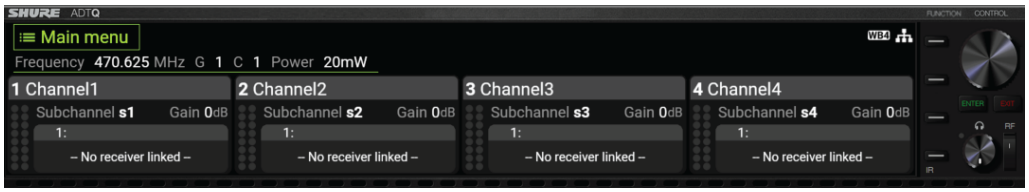
Appuyer pour confirmer ou enregistrer les modifications.

④ EXIT

Appuyer pour annuler les modifications et revenir au menu précédent.

Écran d'accueil

L'écran d'accueil permet de voir l'état de tous les canaux. Tourner la molette de commande pour mettre en surbrillance le menu principal ou l'un des menus de canaux disponibles, et appuyer sur la molette de commande pour accéder au menu sélectionné.



À partir du menu principal, vous pouvez accéder à la Configuration de l'appareil, aux Paramètres de porteuse (lorsque vous êtes en mode large bande) ou aux menus des canaux individuels.



Menus et paramètres de configuration de l'appareil

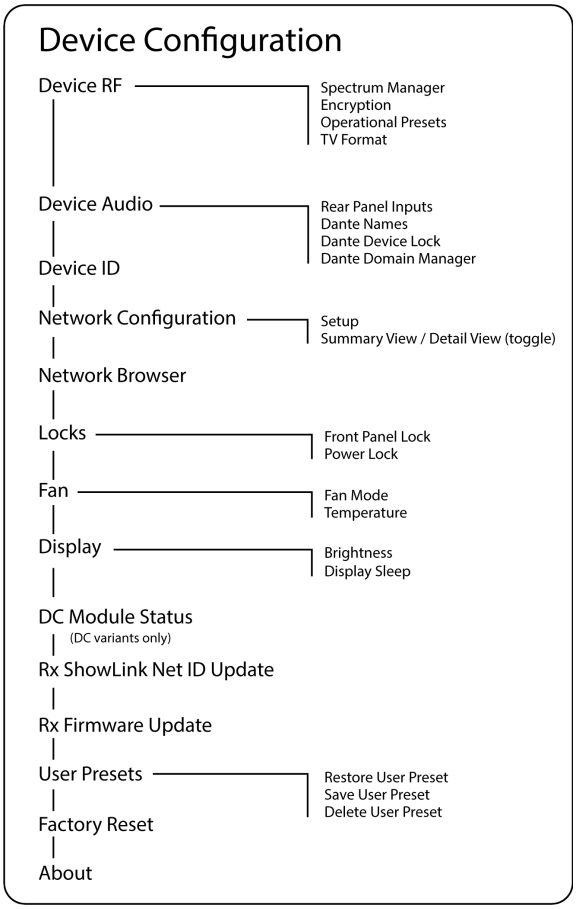
Utiliser les éléments de menu et réglages de paramètres suivants pour configurer l'émetteur au niveau de l'appareil.

Conseil : appuyer sur le bouton ENTER pour enregistrer les modifications ou sur le bouton EXIT pour quitter sans enregistrer les modifications.

Menu de configuration de l'appareil

Sur l'écran d'accueil, appuyer sur la molette de commande pour accéder au menu Device Configuration.





Paramètres du menu de l’appareil

Device RF

Spectrum Manager

Afficher et sélectionner le gestionnaire de spectre optionnel utilisé par cet appareil.

Cryptage

Active le cryptage du signal HF.

Préréglages opérationnels

Afficher et configurer le mode de transmission, la diversité de fréquence et la diversité spatiale.

Format TV

Ajuster la bande passante de télévision en fonction des normes locales.

Son de l’appareil

Entrées du panneau arrière

Afficher et configurer les paramètres audio au niveau de l’appareil.

Noms Dante

Afficher, modifier et copier les noms des composants Dante en réseau.

Dante Device Lock

Voir l’état du verrou de l’appareil Dante.

Dante Domain Manager

Voir l’état des paramètres du Gestionnaire du domaine Dante.

Identifiant de l’appareil

Utiliser la molette de commande pour affecter ou modifier un code.

Configuration du réseau

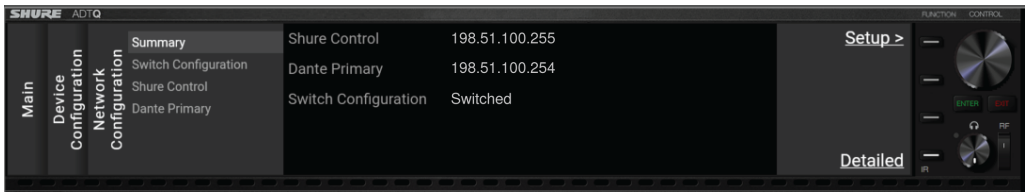
Configurer les réglages IP, de réseau et Dante.

Configuration

Configurer les ports Ethernet et les réglages IP.

Vue synthétique/Vue détaillée (basculer)

Basculer entre la vue synthétique et la vue détaillée



Explorateur de réseau

Utiliser l’utilitaire Explorateur de réseau pour afficher les périphériques Shure sur le réseau.

Afficher

Afficher tous les appareils présents sur le réseau.

Flasher tout

Faire clignoter les LED de panneau avant de tous les appareils connectés au réseau afin de vérifier la connectivité.

F.W. Version

Affiche la liste de tous les appareils mis en réseau, qui peut être triée soit par version du firmware, soit par nom de modèle.

Verrous

Verrouillage du panneau avant

- Verrouillé
- Déverrouillé

Verrouillage de l’alimentation

- Verrouillé
- Déverrouillé

Ventilateur

Mode du ventilateur

- Auto : Le ventilateur s’active automatiquement si la température de l’appareil augmente
- Actif : le ventilateur tourne en continu pour fournir le refroidissement maximum dans les environnements chauds

Température

Affiche la température interne de l’appareil.

Affichage

Luminosité

Régler la luminosité de l’écran.

Veille de l’affichage

Fournit des options pour désactiver l’allumage de l’affichage et du panneau avant au bout de 10, 30 ou 60 secondes.

État du module c.c.

Affiche l’état de fonctionnement du module c.c. (selon l’équipement).

Mise à jour de l’ID de réseau du récepteur ShowLink

Définir l’ID de réseau ShowLink et copier vers un émetteur ceinture ADXR via IR.

Remarque : Cette opération ne synchronise pas les paramètres audio, ne lie pas l’ADXR à un emplacement de récepteur et ne modifie pas d’autre paramètre sur le récepteur.

Mise à jour du firmware du récepteur

Aligner la fenêtre IR du récepteur et sélectionner la mise à jour du firmware de ce dernier.

Préréglages utilisateur

Créer et gérer les préréglages utilisateur.

- Restore User Preset : charger un préréglage existant
- Save User Preset : enregistrer les réglages actuels en tant que préréglage
- Delete User Preset : supprimer un préréglage

Réinitialisation d’usine

Rétablit tous les paramètres de l’appareil à leurs valeurs d’usine.

À propos

Affiche une liste détaillée des caractéristiques intégrées et des statistiques de l’appareil.

Paramètres et menu de canal

Utiliser les menus et paramètres suivants pour configurer les paramètres du canal.

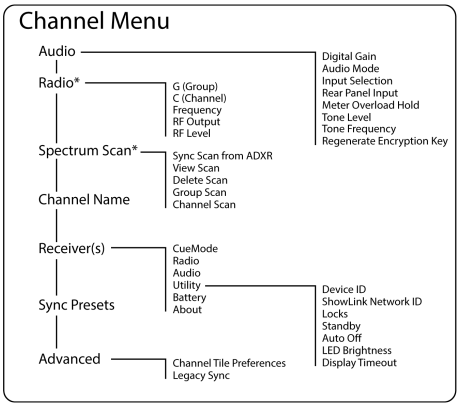
Conseil : Utiliser les boutons de fonction SUIVANT / PRÉCÉDENT pour passer d’un canal à l’autre lors de la configuration des paramètres du menu. appuyer sur le bouton ENTER pour enregistrer les modifications ou sur le bouton EXIT pour quitter sans enregistrer les modifications.

Écran d’accueil du menu de canal

L’écran d’accueil du menu de canal permet d’afficher les réglages d’un canal sélectionné et les détails des émetteurs reliés à ce canal. Sélectionner un numéro de canal pour accéder au menu.

Le gain, le groupe, le canal et la fréquence peuvent être réglés à l’aide du bouton de fonction EDIT.





***** Se trouve sous Paramètres de porteuse lorsque l’on travaille en mode large bande multicanal.

Paramètres de porteuse

En mode de transmission à large bande multicanal, les scans de fréquences et de spectre sont déplacés dans un menu des paramètres de porteuse dédié. Ces paramètres affectent la fonctionnalité de la porteuse sans fil pour chaque groupe de canaux qui partagent la même porteuse.



Paramètres du menu de canal

Audio

Gain numérique

Ajuste le gain numérique par incréments de 1 dB.

Mode audio

- Stéréo
- Sommer-mono

Sélection d’entrée

Le **panneau arrière** (par défaut) propose les options suivantes :

- Entrée du panneau arrière (indique quelle entrée est acheminée vers le canal sélectionné)
- Sensibilité analogique (lorsque l’interrupteur d’entrée est défini sur analogique)
- État AES3/État de verrouillage/Fréquence (lorsque l’interrupteur d’entrée est défini sur AES3)

Dante propose les options suivantes :

- Dante gauche (L)/Dante droite (R) (affiche les labels des canaux correspondant aux entrées L et R)

Maintien de surcharge du détecteur

Lorsque l’appareil est en position MARCHE, utiliser les boutons de fonction EFFACER et TOUT EFFACER pour effacer les indications de surcharge enregistrées.

Niveau de fréquence

Niveau du générateur de tonalité pour les tests et le dépannage.

- Éteinte (par défaut)
- -60 dB à 0 dB, par incréments de 6 dB

Fréquence de tonalité

Fréquence du générateur de tonalité, de 400 Hz (par défaut) à 1 000 Hz

Générer à nouveau la clé de cryptage

Créer une nouvelle clé de cryptage pour ce canal, lorsque le cryptage est activé.

Remarque : *Les récepteurs associés recevront la nouvelle clé, ce qui permettra de resynchroniser tous les autres récepteurs à utiliser sur ce canal.*

Radio

G (Groupe)

Affecter un groupe de fréquence.

C (Canal)

Affecter un canal.

Fréquence

Sélectionner une fréquence manuellement.

Sortie RF

Activer ou couper le son de la sortie HF au niveau de la porteuse.

Niveau RF

La puissance HF actuelle s'affiche. Peut varier en fonction du préréglage opérationnel sélectionné.

Scanner de fréquences

Synchroniser le scan à partir de l'ADXR

Transférer les données de scan depuis un récepteur de poche via IR.

Afficher le scan

Afficher les données de scan enregistrées.

Supprimer le scan

Supprimer les données de scan enregistrées.

Scan du groupe

Effectue un scan des groupes à l'aide des données de scan du spectre importées.

Scan des canaux

Effectue un scan des canaux à l'aide des données de scan du spectre importées.

Nom du canal

Utiliser la molette de commande pour attribuer ou modifier le nom du canal.

Récepteurs

Attribuer et afficher des emplacements de récepteur, associer ou dissocier des récepteurs des emplacements sélectionnés et modifier les paramètres des récepteurs associés.



Délier

Supprime un récepteur de l’emplacement sélectionné.

Parcourir

Parcourir la liste des récepteurs connectés et synchroniser/associer le récepteur sélectionné à l’emplacement choisi.

Sync (pas de liaison)

Synchronise les paramètres HF et audio *sans* affecter de récepteur à l’emplacement sélectionné.

Sync (Synchronisation)

Synchronise les paramètres HF et audio, et affecte un récepteur à l’emplacement sélectionné.

Préréglages de synchronisation

Sélectionner et modifier les paramètres à configurer sur le récepteur lors d’une synchronisation.

Avancé

Préférences des vignettes de canaux

Déterminer les propriétés/les informations sur l’état à afficher sur la page d’accueil de chaque canal.

Synchronisation des appareils existants

Lors de l'utilisation en mode FM analogique, utiliser ce menu pour effectuer la synchronisation avec des récepteurs plus anciens, tels que les modèles P10R et P10R+.

Écoute de contrôle par casque

Le menu Écoute de contrôle par casque permet d’afficher et de régler les paramètres d’entrée de l’écoute de contrôle par casque de l’émetteur.



Canal

Sélectionner le canal audio acheminé vers l’écoute de contrôle par casque.

Réduction du gain

Atténuer ou amplifier le gain du casque de -20 dB à +20 dB, par incréments de 1 dB (0 dB par défaut).

Seuil de l’écrêteur

Régler l’écrêteur pour éviter la distorsion de l’amplificateur du casque. Ajustable entre 0 dBFS et -30 dBFS.

Récepteur sans fil portable ADXR

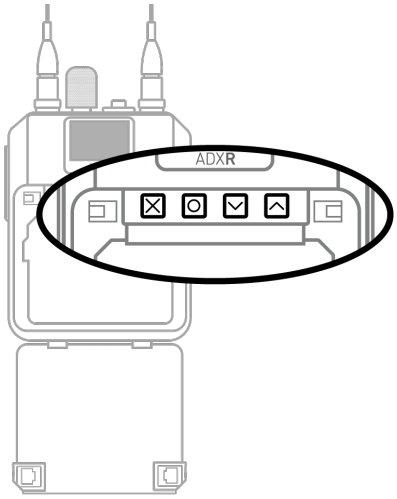
Les récepteurs sans fil portables Axient Digital PSM offrent un signal HF et une qualité audio exceptionnels, parfaitement adaptés aux besoins des tournées professionnelles et des applications de sonorisation en direct.

- Réception de type diversité véritablement numérique

- Diversity ShowLink pour le contrôle des récepteurs à distance
- Design durable, résistant à l’humidité, fin et léger
- La prise casque avancée est protégée contre la sueur et l’humidité
- Contacts externes pour recharge connectée
- 2 accus SB910 rechargeables fournis

Commandes du récepteur

Ouvrir le couvercle de l’accu pour accéder aux boutons de commande. Utiliser les commandes pour naviguer dans les menus de paramètres et modifier les valeurs.



Contrôle	Description
X	Fonctionne comme un bouton « précédent » pour revenir aux menus ou paramètres précédents sans valider la modification d’une valeur
O	Sert à accéder aux menus et à valider les modifications de paramètres
V^	Servent à faire défiler les différents menus et à modifier les valeurs des paramètres

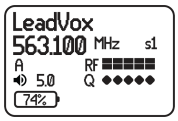
Affichage de l’écran d’accueil

L’écran d’accueil affiche les informations et l’état du récepteur.

Quatre éléments d’information peuvent être affichés sur l’écran d’accueil. Définir vos préférences sous `Utilitaires` > `Option d’accueil`:

- Nom
- Fréquence
- G/C (groupe et canal)
- Identifiant de l’appareil

Par défaut, l’écran d’accueil affiche le nom et la fréquence.



Les icônes d’écran suivantes indiquent les réglages du récepteur :

Icône	Réglage
	Pourcentage de charge de l’accu ou affichage en barres.
	Clé : Affichage lorsque le cryptage est activé. ! indique une erreur de cryptage.
	Verrou : affichée lorsque les commandes sont verrouillées. L’icône clignote en cas de tentative d’accès à une commande verrouillée (alimentation ou menu).
	La force du signal ShowLink affiche de 0 à 5 barres.
	État de la liaison : Indique si l’ADXR est lié à un émetteur.
	Volume : Indique le niveau et le statut de verrouillage du bouton de volume. Un astérisque (*) indique que la sécurité du volume est activée.
	Compteur audio (stéréo) : Fournit une mesure audio en temps réel.
	Compteur HF : Indicateur d’intensité du signal radio (RSSI) pour l’antenne A (en haut) et l’antenne B (en bas).
	Qualité du canal : Indique la qualité du canal en mode de transmission numérique.
	Index CueMode : En mode CueMode, le numéro d’index s’affiche en haut à droite de l’écran.

Verrouillage de l’interface

Verrouiller les commandes d’interface de l’émetteur pour éviter la modification accidentelle ou non autorisée des paramètres. L’icône de verrouillage apparaît sur la page d’accueil lorsque le verrouillage de l’interface est activé.

1. Dans le menu Utilitaires, naviguer vers Verrous et sélectionner l’une des options suivantes :
   - Aucune : Les commandes sont déverrouillées
   - Alimentation : L’interrupteur d’alimentation est verrouillé
   - Menu : Les paramètres du menu sont verrouillés
   - Tout : Le bouton d’alimentation et les paramètres du menu sont verrouillés
2. Appuyer sur O pour enregistrer.

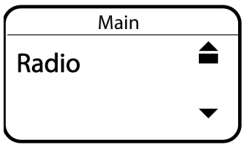
Conseil : Pour accéder rapidement au menu : Appuyer sur O deux fois, sélectionner Aucun et appuyer sur O.

Paramètres de menu

Le menu Main organise les paramètres de l'émetteur disponibles en trois sous-menus :

- Radio
- Audio
- Utilities

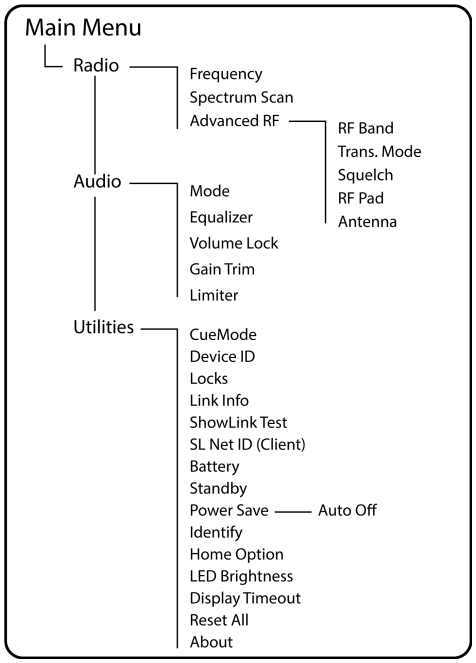
Conseil : utiliser les boutons fléchés pour se déplacer parmi les sous-menus.



Conseils pour modifier les paramètres de menu

- Pour accéder aux options du menu à partir de l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton O. Utiliser les boutons fléchés pour accéder aux autres menus et paramètres.
- Un paramètre de menu clignote lorsque la modification est activée
- Pour augmenter, diminuer ou modifier un paramètre, utiliser les boutons fléchés
- Pour enregistrer une modification, appuyer sur O
- Pour quitter un menu sans enregistrer de modification, appuyer sur X

Arborescence de menu



Description des paramètres de menu

Menu Radio

Fréquence

Appuyer sur le bouton O pour pouvoir modifier un groupe (G:), un canal (C:) ou une fréquence (MHz). Utiliser les boutons fléchés pour régler les valeurs. Pour modifier la fréquence, appuyer sur le bouton O une fois pour modifier les trois premiers chiffres, ou deux fois pour modifier les trois derniers chiffres.

Scanner de fréquences

Effectue un scan du spectre et affiche les résultats de ce scan dans une interface graphique, avec des options permettant de faire défiler, de zoomer et de consulter des détails supplémentaires.

- **Scanner maintenant :** Effectuer un nouveau scan du spectre
- **Rappeler :** Afficher les résultats d'un scan précédemment enregistré (si disponible)

Paramètres HF avancés

Affiche les options de menu HF avancées.

- **Bande HF :** modifier la bande de fonctionnement

  Les fréquences disponibles vont être modifiées et les appareils sont susceptibles d'être dissociés

- **Trans. Mode :** passer du mode numérique (D) au mode analogique(FM)

  Les appareils seront dissociés et redémarrés

- **Squelch :** ajuste le réglage du squelch (mode de fonctionnement FM uniquement)
- **Atténuation HF :** atténue les signaux d'antenne par incréments de 3 dB.
- **Antenne :** sélection pour un fonctionnement avec une ou deux antennes

Menu Audio

Mode

Mode Sortie audio :

- **Stéréo :** Écouter les entrées gauche et droite sous forme de signal stéréo
- **Gauche:** Écouter uniquement l'entrée gauche
- **Droite :** Écouter uniquement l'entrée de droite
- **Mode de mélange :** Écouter les entrées gauche et droite combinées en mono et utiliser les touches fléchées ▼ ▲ pour régler l'équilibre entre les deux entrées

Égaliseur

L'égaliseur paramétrique est divisé en quatre bandes de fréquences : BAS, BASSES, AIGUS, et HAUT.

- **Égalisation** : activer ou désactiver l'égaliseur
- **Modifier** : régler les paramètres suivants pour chaque bande :
  Fréq. : sélectionner la fréquence centrale de la bande à amplifier/atténuer
  Q : régler la largeur et la pente de la bande de fréquences (mesurées en octaves)
  GAIN : réglable entre -12 dB (atténuation) et +12 dB (amplification), par pas de 2 dB

Remarque :HIGH et LOW sont des filtres à plateau, dont les largeurs Q ne peuvent par conséquent pas être réglées. Le filtre à plateau HIGH est fixé à 10 kHz, et le filtre à plateau LOW à 100 Hz.

- **Réinitialiser l'égalisation** : réinitialise l'égalisation aux valeurs par défaut

Verrouillage du volume

Le volume est verrouillé à la position physique actuelle du bouton de volume. Si la position du bouton de volume est supérieure à la position verrouillée, le bouton de volume doit être abaissé à la position verrouillée pour retrouver le contrôle physique du volume. Cela permet d'éviter tout changement brusque ou involontaire du volume lorsque le réglage du volume est déverrouillé.

Limite de volume

Définir une valeur (entre 4 et 9) pour limiter le niveau de volume en fonction de la position du bouton de volume (ex. : 5 correspond à la position 5 du bouton de volume).

Réduction du gain

Atténuer ou amplifier le gain du casque de -20 dB à +20 dB, par incréments de 1 dB (+20 dB par défaut).

Limiteur

Définir une valeur comprise entre 0 dBFS et -48 dBFS, ajustable par incréments de 3 dB, afin de limiter le niveau de volume maximal. Lorsque ce paramètre est réglé sur ARRÊT, aucune limitation n'est appliquée.

Commande par impédance

Déterminer le comportement tampon supplémentaire de l'amplificateur pour casque, qui peut fournir un courant supplémentaire à une charge à faible impédance.

- **Auto Z :** Détermine automatiquement la puissance de sortie appropriée de l'amplificateur de casque en fonction de l'impédance détectée des écouteurs connectés. Offre un niveau de sortie maximal et une protection contre la distorsion. Convient aux écoueurs dont l'impédance électrique peut varier considérablement sur l'ensemble du spectre de fréquences.
- **Basse impédance :** Le tampon supplémentaire de l'amplificateur pour casque reste activé. Assure des performances constantes et optimisées pour les écouteurs à faible impédance.
- **Z élevé :** Le tampon supplémentaire de l'amplificateur pour casque reste désactivé. Capable de fournir une tension de sortie plus élevée, il offre des performances stables et améliorées pour les écouteurs à forte impédance.
- **Économie d'énergie :** Limite la puissance de sortie de l'amplificateur pour casque et offre le niveau de protection le plus faible contre la distorsion. Permet de préserver au maximum l'autonomie de la batterie tout en limitant au maximum l'impact sur la qualité sonore.

Menu Utilitaires

CueMode

Passe en mode CueMode et confirme que l'appareil sera déconnecté si une connexion est actuellement active.

Identifiant de l'appareil

Attribuer un code appareil de 31 caractères maximum.

Verrouillage

Verrouille les commandes et l'interrupteur d'alimentation de l'émetteur.

- **Aucune :** Les commandes sont déverrouillées
- **Alimentation :** L'interrupteur d'alimentation est verrouillé
- **Menu :** les paramètres du menu sont verrouillés (n'affecte pas le volume)
- **Tout :** Le bouton d'alimentation et les paramètres du menu sont verrouillés

Informations relatives au jumelage

Affiche les informations suivantes sur le jumelage entre un émetteur et un récepteur :

- **Non jumelé :** l'émetteur n'est pas jumelé à un récepteur.
- **Jumelé :** l'émetteur est jumelé à un récepteur. Sélectionner puis confirmer Supprimer le lien ? pour supprimer le lien vers l'appareil portable.

Test ShowLink

Outil de test ShowLink permettant de mesurer les limites d'une couverture ShowLink.

ID SL Net (Client)

Affiche et définit l'ID client du réseau ShowLink

Accu

Affiche les informations de l'accu.

Veille

Met l'audio et la fonction HF en veille sans éteindre l'appareil.

Économie d'énergie

Lorsque le casque n'est pas connecté à l'ADXR depuis plus de 5 minutes, le mode d'économie d'énergie met les fonctions audio et RF en veille sans éteindre l'appareil.

- Auto Off : Permet de régler la minuterie sur Arrêt automatique. Une fois le mode Économie d'énergie activé, la minuterie pour l'arrêt automatique commence. Si la fonction Économie d'énergie est désactivée, la fonction Arrêt automatique ne se déclenchera jamais.

Identifier

Si activé, Identifier fait clignoter l'icône de l'émetteur dans les onglets Inventaire ou Contrôle de Wireless Workbench.

Options de l'écran d'accueil

Déterminer les informations qui s'affichent sur l'écran d'accueil :

- Nom = nom du canal
- Fréq. = fréquence de fonctionnement
- G/C = numéros de groupe et de canal

Luminosité de la LED

Régler la luminosité des LED État de l'alimentation/de l'accu et État HF

Remarque : *n'affecte pas la luminosité de l'écran*

Afficher le délai

Définir le délai de l'affichage OLED.

Reset All

Rétablit tous les paramètres utilisateur à leurs valeurs d'usine par défaut.

À propos de

Affiche des informations sur l’appareil.

Installing Bodypack Antennas

Hand-tighten antennas until secure. Do not use tools.

Accus rechargeables Shure

Les batteries Lithium-Ion Shure constituent une solution rechargeable pour l’alimentation des appareils portables. Les accus sont rapidement chargés à 50 % de leur capacité en une heure et complètement chargés en trois heures.

Des chargeurs simples et des chargeurs à plusieurs baies sont disponibles pour recharger les accus Shure.

Attention : charger uniquement les accus rechargeables Shure avec un chargeur d’accu Shure.

Vérification des informations relatives à l’accu

Les écrans d’accueil du récepteur et de l’émetteur affichent le pourcentage d’accu restant des accus rechargeables Shure. Lorsqu’on utilise des piles AAA avec un bloc de piles SB913A, le niveau de charge restant est indiqué par des barres.

Les informations détaillées concernant la batterie s’affichent dans le menu Batterie de l’appareil portable : `Utilitaires` > `Accu`

- Autonomie des piles : indique le niveau de charge restant de la batterie
- Santé : pourcentage de santé actuel de l’accu*
- Nombre de cycles : nombre de cycles de chargement total pour l’accu installé*
- Température : la température de l’accu en degrés Celsius et Fahrenheit*
- Tension : affiche la valeur de tension mesurée
- Type : choisir le type de pile AAA (alkaline, lithium ou NiMH)**

* Accu rechargeable Shure uniquement

** Bloc de piles SB913A uniquement

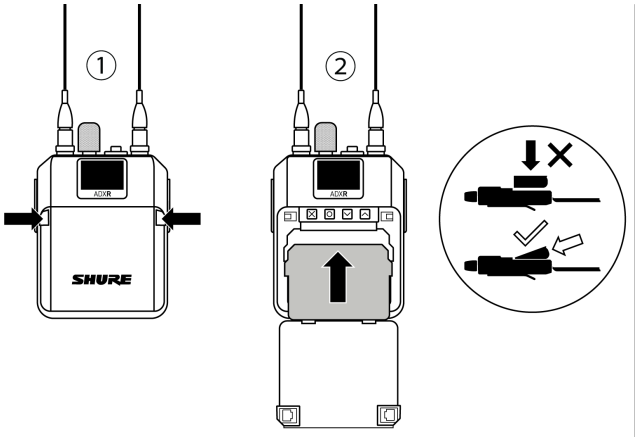
Conseils importants pour l’entretien et le stockage des accus rechargeables Shure

L’entretien et le stockage appropriés des accus Shure permettent d’obtenir des performances fiables et prolongent la durée de vie utile.

- Toujours conserver les batteries et les appareils portables à température ambiante
- Idéalement, il faudrait que les accus soient chargés à environ 40 % de leur capacité pour le stockage à long terme
- Nettoyer régulièrement les contacts de l’accu (au moins tous les 6 mois) avec un nettoyant de contact électrique conçu pour les contacts en or et doux avec le plastique
- Pendant le stockage, vérifier les accus tous les 6 mois et les recharger à 40 % de leur capacité selon le besoin

Pour de plus amples renseignements sur les accus rechargeables, visiter www.shure.com.

Mise en place des piles/de l'accu



① Accès au compartiment des piles/de l'accu

Appuyer sur le couvercle du compartiment de l'accu pour le verrouiller ou l'ouvrir.

② Mise en place de l'accu

Insérer l'accu, les contacts en premier dans le compartiment de l'accu. Appuyer sur la languette pour finir d'installer l'accu, puis fermer la porte.

Conseil : pour retirer l'accu, tirer la languette sur la partie inférieure de l'accu.

Remarque : L'avertissement « Accu très chaud » indique que l'accu doit refroidir, sinon l'appareil portable s'éteindra. Laisser l'appareil refroidir et prévoir de remplacer l'accu pour continuer de s'en servir.

Identifier les éventuelles sources de chaleur externes pour l'appareil portable et utiliser l'appareil à l'écart de ces dernières. Tous les accus doivent être stockés et fonctionner à distance des sources de chaleur externes, dans des conditions de température raisonnables pour des meilleures performances.

CueMode

CueMode vous permet d'importer jusqu'à 64 jeux de réglages, appelés « repérages », depuis plusieurs appareils et de les enregistrer sous forme de liste sur un seul récepteur de poche. Il est ensuite possible, à tout moment, d'appliquer un repère à l'ADXR. Cela peut s'avérer utile pour tester différentes fréquences, effectuer des tests de marche ou appliquer des réglages prédéfinis à l'ADXR.

CueMode enregistre les paramètres suivants sous forme de repères pouvant être appliqués à partir de la liste CueMode :

- Nom du canal
- Mode de transmission
- Bande RF
- Fréquence
- Sous-canal
- Mode de cryptage
- Clé de chiffrement
- Paramètres audio :
  - Mode de sortie
  - Mode équilibré pour le mélange
  - Égalisation
  - Seuil de l'écrêteur

Les listes du mode CueMode sont conservées même si on quitte ce mode, éteint le récepteur ou si on enlève les piles.

Remarque : Régler la fréquence et attribuer les noms qui seront affichés pour chaque appareil **avant** de créer la liste CueMode.

Ajout de repères à la liste CueMode

Remarque : l'émetteur doit être dans la même bande de fréquences que le récepteur de poche.

1. Ouvrir le compartiment à piles et appuyer sur le bouton O.
2. Dans le menu principal, sélectionner `UTILITAIRES` > `CueMode`.
3. Appuyer sur O pour ouvrir le menu CueMode. Ensuite, sélectionner AJOUTER.

   Si votre liste CueMode contient déjà plus de 64 repères, sélectionner plutôt REMPLACER *pour remplacer un repère existant par le nouveau.*

4. Synchroniser l'émetteur et le récepteur.

   L'écran OLED affiche SYNCHRONISATION RÉUSSIE une fois que le repère est chargé sur la liste CueMode. Le numéro CueMode correspondant à cet émetteur et le nombre total d'émetteurs s'affichent également.

5. Répéter l'opération précédente pour chaque émetteur.

Remarque : la synchronisation en mode CueMode ne change aucun des paramètres du récepteur de poche.

Appliquer des repères CueMode

1. Passer en mode CueMode depuis le menu UTILITAIRES.
2. Si l'ADXR est lié à un émetteur, veiller à le dissocier. Pour utiliser CueMode, les appareils doivent être dissociés.
3. Utiliser les boutons ▼▲ pour parcourir votre liste CueMode et prévisualiser l'affichage de l'écran d'accueil pour chaque entrée.
4. Appuyer sur O pour appliquer l'entrée CueMode sélectionnée à l'ADXR. Si l'entrée sélectionnée utilise un mode de transmission différent de celui actuellement configuré sur l'ADXR, ce dernier redémarrera avant d'appliquer cette entrée.

Gestion des entrées CueMode

En mode CueMode, il est possible d'afficher le menu suivant en appuyant sur O :

AJOUTER

Cliquer ici pour ajouter un repère à la liste CueMode. CueMode peut stocker jusqu'à 64 repères. Si la liste est pleine, utiliser la commande REMPLACER pour remplacer une entrée existante par celle-ci.

REMPLACER

Sélectionner un élément du rack, puis appuyer sur Sync pour remplacer le repère sélectionné par un nouveau.

SUPPRIMER

Supprime le repère sélectionné.

SUPPRIMER UNE LISTE

Supprime tous les repères.

EXIT CUEMODE

Quitte CueMode. L'récepteur de poche conserve les réglages associés à la dernière séquence activée.

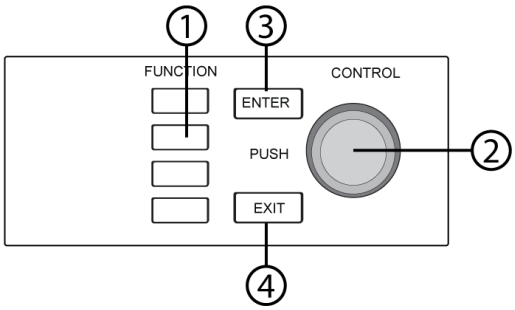
Répartiteur d'antennes AD8C

Menus et configuration

Les paramètres du répartiteur sont relatifs à la combinaison HF et à la terminaison du port d'entrée pour des canaux spécifiques. Les paramètres de l'appareil affectent les performances globales du répartiteur et s'appliquent à tous les canaux.

Navigation et Commandes

Utiliser les boutons de fonction, la molette de commande, ENTER, et EXIT pour naviguer vers les options du menu et régler les paramètres.



① Boutons de fonction

Appuyer pour accéder aux options de modification et de configuration. Les boutons sont numérotés F1, F2, F3 et F4 (de haut en bas) et s'allument quand des options de modification sont disponibles.

② Molette de commande

- Appuyer pour accéder à un menu
- Appuyer pour sélectionner un élément du menu
- Tourner pour faire défiler les options du menu ou modifier un paramètre

③ ENTER

Appuyer pour confirmer ou enregistrer les modifications.

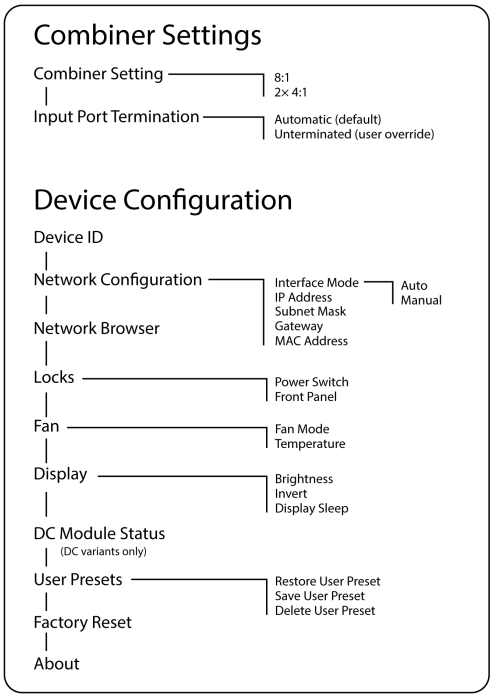
④ EXIT

Appuyer pour annuler les modifications et revenir au menu précédent.

Écran d'accueil

L'écran d'accueil affiche des informations essentielles faciles à consulter, notamment l'état des entrées HF, l'état du réseau, l'état du verrouillage du matériel et les paramètres du répartiteur. Utiliser la molette de commande pour accéder aux menus et aux paramètres permettant de configurer le répartiteur.

Conseil : utiliser les boutons de sélection de canal pour naviguer entre des canaux voisins pendant la configuration des paramètres de menu. appuyer sur le bouton ENTER pour enregistrer les modifications ou sur le bouton EXIT pour quitter sans enregistrer les modifications.



Paramètres de menu

Paramètres du répartiteur

Paramètres du répartiteur

Choisir si l’appareil fonctionne comme un répartiteur en mode 8:1 ou en mode 2 × 4:1.

Terminaison du port d’entrée

Par défaut, la terminaison du port est gérée automatiquement. La terminaison de certains ports spécifiques peut être retirée manuellement.

Remarque : *Si un répartiteur AD221 est placé en amont de l’AD8C dans la chaîne de signal, ne pas retirer la terminaison du port afin de permettre au signal de passer.*

Chargeur 4 baies connecté au réseau

Description générale

Le dock chargeur en réseau SBC441 constitue une solution de charge et de stockage compacte pour toute combinaison de 4 accus SB910 ou récepteurs sans fil ADXR fonctionnant avec des accus rechargeables Shure. Le chargeur fonctionne en réseau afin de permettre sa gestion à distance ainsi que celle des paramètres des accus à l’aide du Wireless Workbench Software® de Shure.

Caractéristiques

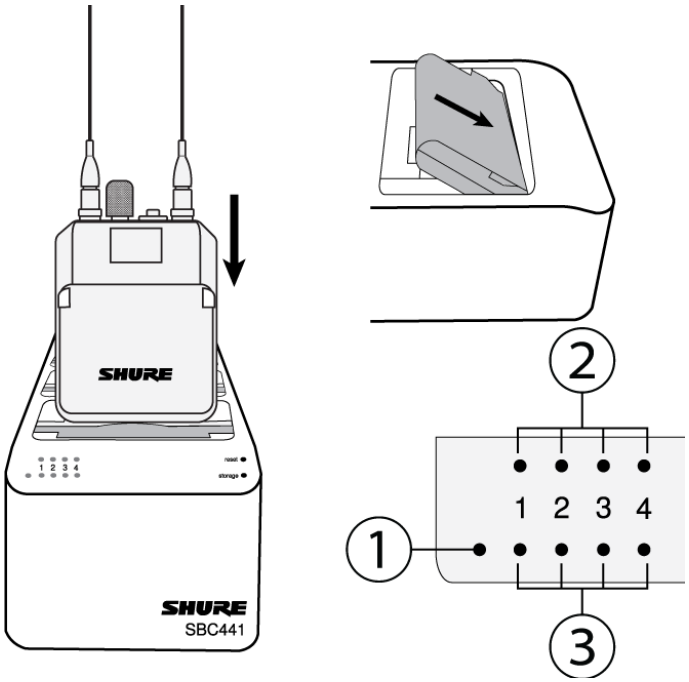
- Charge pour toute combinaison jusqu’à 4 accus SB910 ou émetteurs ADXR fonctionnant avec des accus rechargeables Shure
- Des LED indiquent l’état de charge ainsi que les erreurs des accus
- Mode de stockage pour préparer les accus pour un stockage à long terme
- Deux ports réseau pour la surveillance à distance et le pass-through réseau

- Assemblage magnétique breveté pour l’alignement de bureau

Charge en cours

Pour charger, placer les accus et les récepteur dans les baies de charge, comme illustré. Les LED s’allument pour indiquer l’état des accus.

Remarque : Pour garantir une charge correcte et régulière, veiller à toujours recharger les émetteurs de poche lorsque l’appareil est sous tension.



①

Alimentation

②

État de charge

③

Erreur

Témoins LED

Couleur	État
LED d’état de charge rouge	Charge en cours
LED d’état de charge verte	Charge terminée
LED d’erreur jaune clignotante	La charge s’est arrêtée. Pour reprendre la charge, essayer les méthodes suivantes : 1. Vérifier que les contacts de l’accu sont propres et en bon état. Si les contacts sont sales ou endommagés, le chargeur peut ne pas détecter les accus.

Couleur	État
	2. Vérifier la température. Si la température de l'accu est supérieure à 60 °C ou inférieure à 0 °C, la LED d'erreur clignote. 3. Contacter le service de réparations Shure. L'accu peut être déchargé au-delà de la possibilité de remise en service ou afficher des problèmes internes. Remplacer l'accu.
LED d'erreur jaune fixe sur 4 chargeurs **LED d'erreur jaune clignotante sur le 5e chargeur**	Un nombre trop important de chargeurs (plus de 4) sont branchés les uns aux autres. Retirer les chargeurs supplémentaires.
LED d'état de charge rouge **LED d'erreur jaune clignotante**	Batterie trop chaude. La charge s'arrête à 80 % de la pleine capacité. Laisser la température de l'accu descendre sous 45 °C pour reprendre la charge jusqu'à la pleine capacité.
LED d'état de charge verte **LED d'erreur jaune clignotante**	Charge terminée, mais température de l'accu trop chaude ou trop froide (supérieure à 60 °C ou inférieure à 0 °C).
LED d'alimentation rouge	Le chargeur est en mode de stockage. Les accus sont en cours de charge ou de décharge jusqu'à la tension de stockage.
LED d'alimentation rouge **LED d'état de charge jaune**	Les accus sont prêts pour le stockage.
LED d'alimentation rouge **LED d'état de charge rouge clignotante**	Les accus sont proches de la tension de stockage.
LED d'alimentation blanche clignotante	Le firmware du chargeur est mis à jour.
Toutes les LED clignotent	Identification du matériel.

Conseil : Wireless Workbench met à disposition des informations plus détaillées sur l'état des accus.

Mode d'économie d'énergie

Utiliser le mode d'économie d'énergie pour charger les accus avec la fonction réseau du chargeur désactivée.

1. Débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur c.a.
2. Appuyer et tenir enfoncé storage tout en reconnectant la prise secteur CA.
3. Lorsque les LED d'état de charge et d'erreur sont jaunes clignotantes, relâcher le bouton.

Le chargeur reste en mode d'économie d'énergie jusqu'à ce qu'il soit éteint.

Remarque : Les récepteurs placés dans le commutateur d'alimentation en position ON s'allument quand ils sont complètement chargés. Pour éviter l'émission audio intempestive et ne pas user les accus inutilement, vérifier que tous les récepteurs sont éteints) avant le chargement.

Ce produit a été testé et certifié conforme aux exigences de la norme CAN/CSA-C381.2-17 en mode d'économie d'énergie avec un accu chargé.

Mode de stockage

Pour stocker les accus pendant plus de 8 jours, utiliser le mode de stockage du chargeur. Chaque accu est chargé ou déchargé à 3,8 volts, un niveau idéal pour le stockage à long terme.

Appuyer sans relâcher sur storage pendant 3 secondes, jusqu'à ce que la LED d'alimentation passe au rouge, pour passer en mode de stockage. Les accus commencent à être chargés ou déchargés pour atteindre 3,8 V, ce qui peut nécessiter plusieurs heures. Les LED indiquent lorsque la tension de stockage de l'accu est proche ou atteinte.

Pour quitter le mode de stockage, appuyer sans relâcher sur storage. La LED d'alimentation passe au blanc et la charge des accus reprend normalement.

Quand les accus sont prêts pour le stockage, les retirer du chargeur et les placer dans un endroit dont la température est régulée La température de stockage recommandée des accus est de 10 °C (50 °F) à 25 °C (77 °F).

Remarque : remettre les accus en mode de stockage une fois tous les 6 mois afin de maintenir la tension de stockage.

Restauration des réglages d'usine

Appuyer sans relâcher sur reset pour restaurer les réglages d'usine. Toutes les LED clignotent puis s'éteignent lorsque le chargeur redémarre.

L'adressage IP est replacé sur Automatique et le chargeur est en mode de stockage.

Ajout de canaux Axient Digital PSM avec des licences basées sur le cloud

Configurer un système Axient Digital PSM adapté à vos besoins grâce à des licences de canaux évolutives basées sur le cloud.

Ce dont vous avez besoin :

- Système Axient Digital PSM
- Réseau avec accès à Internet pour Axient Digital PSM
- Connexion Internet
- Coordonnées de la société qui détiendra les licences de canaux

Vue d'ensemble des étapes de configuration :

1. Consulter la cartographie de l'alimentation HF correspondant à la configuration de système souhaitée. Les préréglages opérationnels qui utilisent des licences de canaux supplémentaires peuvent avoir une incidence sur les performances en termes de puissance de sortie HF.
2. **Acheter des licences de canaux** : Acheter des licences de canaux auprès du fournisseur agréé de l'unité matérielle, ou visiter le site shure.com/adpsm.
3. **Préparer l'ADTQ ou l'ADTD pour le raccordement** : activer la connectivité cloud et se connecter à Internet.
4. **Activer les licences** : Récupérer l'ADTQ ou l'ADTD dans ShureCloud pour activer vos licences de canaux. Des canaux audio supplémentaires seront débloqués en fonction du préréglage opérationnel et du nombre de canaux autorisés par la licence.

Chacune de ces étapes est décrite plus en détails ci-dessous.

Les licences de canaux Axient Digital PSM sont soumises à l'accord de licence de canal disponible sur https://www.shure.com/en-US/legal. Un compte ShureCloud est nécessaire pour activer et gérer les licences de canaux. Pour plus d'informations, consulter le Guide de l'utilisateur ShureCloud et les Conditions d'utilisation du cloud disponibles sur https://www.shure.com/en-US/legal.

Fonctionnement des licences de canaux

Cet appareil utilise les licences de canaux pour déterminer le nombre de canaux audio disponibles. Informations de base sur les licences de canaux :

- acheter une licence pour chaque canal audio à transmettre par l'appareil.

  Remarque : *certains appareils sont livrés avec des canaux déjà sous licence, tandis que d'autres sont livrés sans canaux sous licence et nécessitent l'achat et l'activation d'une licence pour transmettre l'audio.*

- Les licences de canaux sont disponibles dans des configurations à 1 canal ou 4 canaux.
- Les licences de canaux sont permanentes et n'expirent pas. Pour voir les conditions générales de licence complètes, consulter l'accord de licence de canal disponible sur https://www.shure.com/en-US/legal.
- Une licence de canal est attribuable à un seul appareil à la fois.
- Les licences de canaux peuvent être activées et transférées ultérieurement pour être réutilisées dans les différentes unités que vous possédez.
- Une fois les licences de canaux activées sur votre appareil, vous n'avez pas besoin de maintenir une connexion Internet pour utiliser l'appareil ou ses canaux sous licence.

Acheter des licences de canaux

Pour acheter des licences de canaux, contacter le fournisseur agréé de l'unité matérielle ou visiter la page produit shure.com de l'appareil.

Démarrer avec ShureCloud

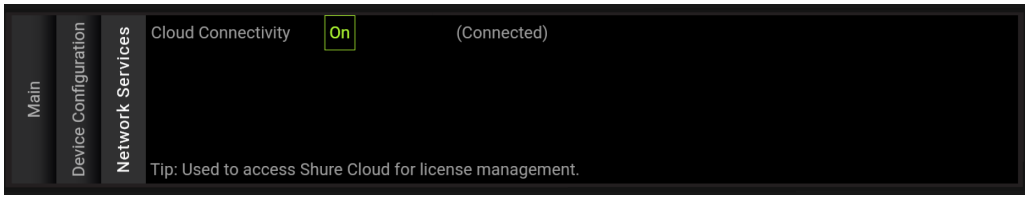
Se rendre sur cloud.shure.com pour se connecter ou créer un compte My Shure ID.

Comptes pour les organisations : demander à la personne qui aura le rôle d'administrateur de l'organisation de remplir le formulaire de contact. Les administrateurs de l'organisation invitent d'autres personnes et gèrent les comptes utilisateurs de l'organisation.

Préparer l'appareil à se connecter

Pour ajouter un appareil à ShureCloud, le connecter à Internet et activer la connectivité cloud.

1. Connecter l'appareil à un réseau avec accès à Internet, soit directement par un câble Ethernet, soit par l'intermédiaire d'un commutateur Ethernet.
2. S'assurer que l'appareil et l'ordinateur sont connectés au même réseau : `Configuration` de `l'appareil` > `Configuration` du `réseau`. Pour plus de détails sur la configuration du réseau, consulter Mise en réseau.
3. Vérifier que la connectivité cloud est activée sur l'appareil : `Configuration` de `l'appareil` > `Services` `réseau`.



4. Si vous le souhaitez, vous pouvez nommer votre appareil (`Configuration` de `l'appareil` > `ID` de `l'appareil` ou dans Wireless Workbench) pour faciliter sa recherche dans ShureCloud.

Appliquer des licences à Axient Digital PSM

Une fois qu'un appareil est en ligne avec la connectivité cloud activée, se connecter à un compte ShureCloud pour ajouter l'appareil à ShureCloud et activer les licences.

Ajouter des appareils

Pour gérer des appareils dans ShureCloud, les ajouter à la liste des appareils dans l'application Gestion des appareils.d Sur l'écran d'accueil de ShureCloud, sélectionner Accéder à l'application pour ouvrir la gestion des appareils.

Pour ajouter des appareils, il faudra :

- La connectivité au cloud est activée pour tous les appareils
  - Découvrir comment activer la connectivité au cloud.
- Adresses MAC et numéros de série des appareils pour les méthodes 1 ou 2
  - La plupart des appareils utilisent l'adresse MAC de contrôle Shure pour se connecter. L'IntelliMix™ Foundation Compute utilise l'adresse MAC imprimée au bas de l'appareil.
  - Découvrir comment trouver l'adresse MAC d'un appareil.

Il existe 3 méthodes pour détecter des appareils compatibles. Cliquer sur + Ajouter des appareils dans l'onglet Appareils et choisir parmi les méthodes suivantes :

Méthode 1 : charger un fichier CSV contenant les adresses MAC et les numéros de série

Ajouter plusieurs appareils en utilisant les adresses MAC et numéros de série appropriés. Sur l'ANX4 et l'ATQD/ADTD, l'adresse MAC et le numéro de série sont indiqués dans le menu État de la licence (`Configuration` de `l'appareil` > `État` de la `licence`).

1. Cliquer sur + ajouter des appareils.
2. Créer et télécharger votre fichier CSV.

   Conseil : Télécharger le fichier modèle fourni pour éviter les erreurs de formatage.

3. Cliquer sur Revendiquer (x) appareils.
4. Les appareils sont ajoutés à la liste En attente et passent automatiquement à la liste Appareils dès qu'une connexion internet active est confirmée.
5. Actualiser la page et vérifier que les appareils apparaissent dans la liste Appareils. Une case verte indique qu'un appareil est en ligne.

Méthode 2 : ajouter un appareil unique

Ajouter les appareils connectés à n'importe quel réseau en saisissant leur adresse MAC et leur numéro de série.

1. Cliquer sur + ajouter des appareils.
2. Saisir une adresse MAC valide et le numéro de série de l'appareil pour ajouter un appareil unique.

   ***Remarque** : Sur l'ANX4 et l'ADTD/ADTQ, l'adresse MAC et le numéro de série sont indiqués dans le menu État de la licence (`Configuration` de `l'appareil` > `État` de la `licence`).*

3. Cliquer sur Revendiquer 1 appareil.
4. L'appareil est ajouté à la liste En attente et passe automatiquement à la liste Appareils dès qu'une connexion internet active est confirmée.
5. Actualiser la page et vérifier que les appareils apparaissent dans la liste Appareils. Une case verte indique qu'un appareil est en ligne.

Méthode 3 : rechercher des appareils dans le réseau local

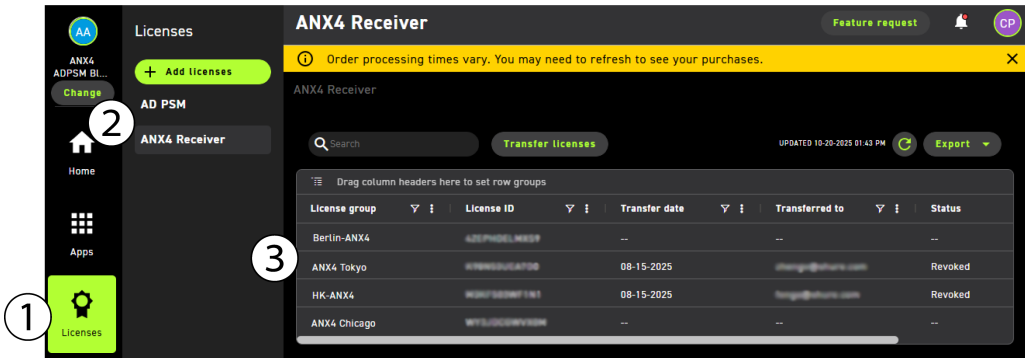
Ajouter des appareils connectés au réseau local en scannant le réseau et en les sélectionnant dans une liste des appareils disponibles sur le même sous-réseau que l'ordinateur.

1. Cliquer sur + `Ajouter des appareils` > `Rechercher des appareils sur le réseau local`.
2. Sélectionner les appareils dans la liste et cliquer sur Revendiquer (x) appareils. La connectivité cloud est activée et une connexion Internet est établie, par conséquent, les appareils sont automatiquement ajoutés à la liste Appareils.
3. Actualiser la page et vérifier que les appareils apparaissent dans la liste Appareils. Une case verte indique qu'un appareil est en ligne.

Conseil : Si un appareil reste bloqué dans la liste « En attente » alors que les informations correctes ont été saisies, essayer de désactiver puis de réactiver la connexion au cloud de cet appareil. Cela déclenche une nouvelle recherche de l'appareil par ShureCloud.

Activer les licences

Activer les licences de canaux dans l'onglet Licences de ShureCloud.



1. Sur la page d'accueil de ShureCloud, cliquer sur Licences.

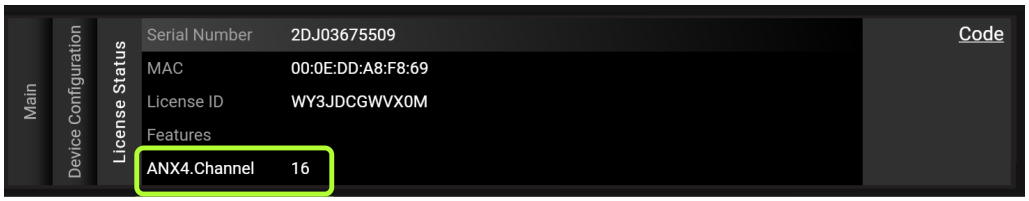
   ***Remarque** : Pour ajouter des licences pour lesquelles un code d'activation a été reçu, consulter la section Ajouter des licences de canaux à l'aide d'un code d'activation.*

2. Sélectionner le type d'appareil approprié. Les licences de canaux peuvent être utilisées uniquement sur les types d'appareils pour lesquels elles ont été achetées (par exemple, les licences de canaux pour les appareils ANX4 ne peuvent pas être utilisées pour les appareils Axient Digital PSM, etc.).
3. Double-cliquer sur le groupe de licences.

   ***Remarque** : les groupes de licences sont des ensembles de licences achetées en même temps.*

4. Dans le volet détails, afficher les licences restantes, activées et totales pour ce groupe de licences. Cliquer sur activer les appareils et sélectionner l'appareil.
5. Dans le menu déroulant, choisir le nombre de canaux à ajouter à l'appareil.
6. Cliquer sur Suivant et suivre les invites pour activer les licences de canaux.
7. L'appareil redémarre pour appliquer les licences. Le redémarrage prend entre 45 secondes et 1 minute.

Vérifier que les licences apparaissent sur l'appareil en accédant à `Configuration` de `l'appareil` > `État des licences`. Une fois les licences appliquées, les appareils n'ont pas besoin de maintenir une connexion Internet pour rester sous licence. Déconnecter et éteindre la connectivité cloud jusqu'aux prochaines mises à jour de licence nécessaires.



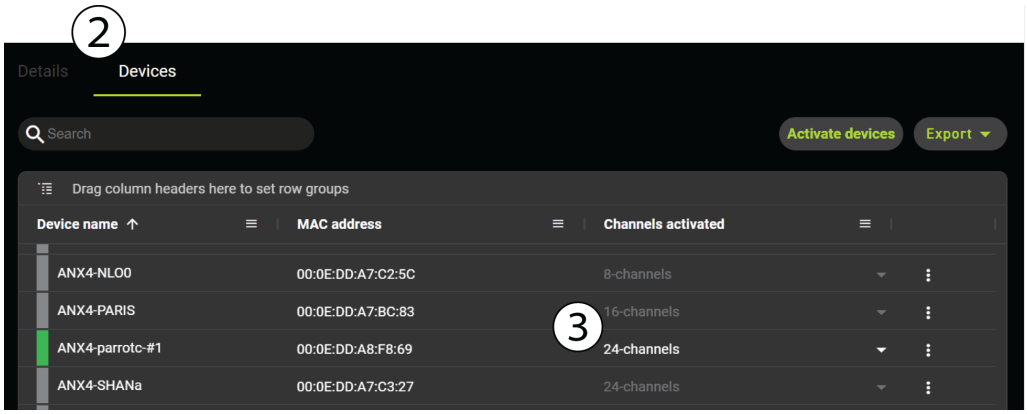
Un ANX4 avec 16 licences de canaux activées

Gérer les licences

Pour apporter des modifications à l'activation des licences de canaux, veiller à activer la connectivité au cloud (`Configuration de l'appareil` > `Services réseau`) et connecter l'appareil à Internet. Une fois la configuration des licences terminée, l'appareil n'a pas besoin de rester connecté à Internet et la connectivité cloud peut être désactivée.

Mettre à jour le nombre de licences

Ajouter ou supprimer des licences de canaux individuelles sur les appareils dans ShureCloud. En réduisant le nombre de canaux activés sur un appareil particulier, ces canaux sont réintégrés dans le groupe de licences restantes et peuvent être attribués à un autre appareil.



1. Accéder à `ShureCloud` > `Licences` et double-cliquer sur le groupe de licences approprié.
2. Ouvrir l'onglet Appareils.
3. Sélectionner un appareil et régler le nombre de canaux activés dans la colonne Canaux activés. À mesure que des licences sont ajoutées ou retirées, le nombre de licences d'extension de canaux restantes se met à jour pour indiquer le nombre de licences qu'il reste à attribuer.
4. Cliquer sur Modifier la licence pour confirmer la sélection. L'appareil redémarre pour appliquer la mise à jour du nombre de licences.

Transférer des licences entre vos propres appareils

Pour transférer des licences d'un appareil à un autre, mettre à jour le nombre de licences pour un appareil existant (dans votre compte ShureCloud : `Licences` > `Appareils`). Les licences non utilisées sont réintégrées dans le groupe de licences disponibles et peuvent ensuite être attribuées à un autre appareil, soit via la colonne Canaux activés pour les appareils qui ont déjà été activés, soit via le bouton Activer les appareils.

Transférer des licences entre les groupes de licences

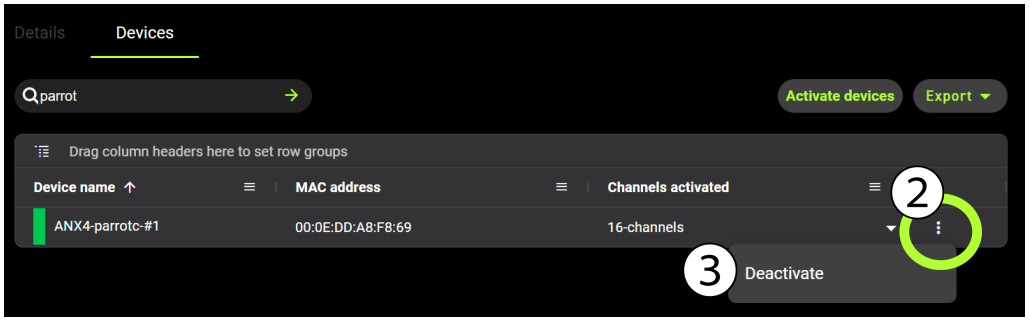
1. Accéder à `ShureCloud` > `Licences` et ouvrir un groupe de licences.
2. Sélectionner Transférer des licences.
3. Indiquer le nombre de licences à transférer et choisir entre les deux options suivantes : transférer vers un groupe de licences existant ou créer un nouveau groupe de licences.
4. Cliquer sur Transférer des licences.

Désactiver un appareil

La désactivation d'un appareil entraîne le retrait des licences de cet appareil afin qu'elles puissent être utilisées ailleurs. Pour retirer seulement une partie des appareils plutôt que de désactiver l'ensemble de l'appareil, mettre à jour le nombre de licences.

Pour désactiver un appareil :

1. Accéder à `ShureCloud` > `Licences` > `appareils`.
2. Cliquer sur les trois points situés à côté de l'appareil à désactiver.
3. Cliquer sur désactiver.



Transfert de licences de canaux

Transférer des licences de canaux à d'autres organisations dans ShureCloud. Les licences de canaux sont spécifiques à un appareil et ne peuvent être utilisées que sur des appareils du même type. Par exemple, les licences de canaux ANX4 peuvent être activées uniquement sur d'autres appareils ANX4.

Seuls les administrateurs de licence ou d'organisation peuvent gérer, transférer et accepter des licences de canaux dans ShureCloud. Voir les rôles des membres d'une organisation dans l'onglet Utilisateurs. Pour plus d'informations sur les rôles et les autorisations des utilisateurs, voir Gestion des comptes utilisateurs dans le guide de l'utilisateur de ShureCloud.

Transfert de licences de canaux à une autre organisation

Envoyer les licences de canaux à l'aide des groupes de licences dans ShureCloud.

1. Dans ShureCloud, aller dans Licences et sélectionner le type d'appareil dans la colonne de gauche.
2. Sélectionner Transférer des licences.
3. Sélectionner le groupe de licences à partir duquel les licences de canaux seront transférées dans le menu déroulant, et définir le nombre de licences de canaux concernées.

   Remarque : *les licences de canaux qui sont actuellement activées sur un appareils ne peuvent pas être transférées. Double-cliquer sur un groupe de licences dans le tableau pour vérifier le nombre de licences de canaux disponibles pour ce groupe.*

4. Les licences de canaux sélectionnées sont placées dans un nouveau groupe de licences. Nommer le groupe et saisir les coordonnées, si disponibles, pour fournir du contexte à l'administrateur de l'organisation qui reçoit les licences de canaux.
5. Examiner les informations sur le transfert des licences de canaux et sélectionner Transférer des licences.
6. Rechercher le nouveau groupe de licences de canaux dans le tableau. Noter et conserver l'ID de licence. L'organisation réceptrice l'utilisera pour accepter les licences de canaux transférées.

Recevoir les licences de canaux transférées

Activer les licences de canaux attribuées à votre organisation dans ShureCloud.

1. Dans ShureCloud, aller dans Licences.
2. Si on dispose déjà de licences de canaux, sélectionner Ajouter des licences. Sinon, sélectionner Ajouter des licences à l'aide d'un code de réclamation.
3. Saisir le code d'identification de la licence dans le champ Code.
4. Vérifier l'exactitude des champs Type de licence, Nombre de licences et État des licences, puis sélectionner Ajouter des licences.

Les licences de canaux s'afficheront dans le tableau des groupes de licences. mais elles n'apparaîtront plus pour l'organisation qui a transféré les licences de canaux.

Mise en réseau

L'émetteur Axient Digital PSM est doté d'une interface réseau à 4 ports. La technologie Dante offre une solution intégrée pour contrôler l'audio numérique. Dante utilise l'IP sur Ethernet standard et coexiste sans problème avec les données IT et de contrôle sur le même réseau. Les modes de mise en réseau sélectionnables acheminent les signaux des ports pour une configuration de réseau souple.

Types de signal en réseau

Les types de signaux suivants sont supportés sur le réseau :

- Contrôle de Shure : Le logiciel Wireless Workbench de Shure offre un contrôle complet des systèmes audio sans fil
- Dante principal : Signaux audio numériques Dante :
- Dante secondaire : Copie secondaire (redondante) de l'audio principal de Dante, souvent utilisé pour les options d'acheminement supplémentaires

Configuration guidée du réseau

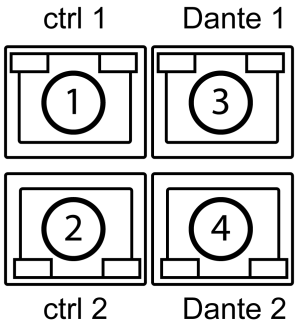
Axient Digital PSM propose une configuration guidée pour simplifier la mise en réseau de votre matériel.

Le paramétrage comprend :

- Changement de mode
- Commande Shure
- Dante principal
- Dante secondaire

Modes de mise en réseau

Le mode de mise en réseau détermine le type de signaux qui sont acheminés aux ports.



Mode changé Signaux du port

① Contrôle Shure et Dante principal

② Contrôle Shure et Dante principal

③ Contrôle Shure et Dante principal

④ Contrôle Shure et Dante principal

Mode fractionné/redondant Signaux de port

① Contrôle Shure

② Contrôle Shure

③ Dante principal

④ Dante secondaire

Réglage du mode du commutateur

1. Depuis le menu principal : `Configuration` de `l'appareil` > `Paramètres` du `réseau` > `Paramétrage`.
2. Utiliser la molette de commande pour régler le mode du commutateur sur Commuté ou Fractionné Redondant.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer et redémarrer.

Paramétrer le mode de l'interface (Adresse IP)

Une adresse IP doit être attribuée à chaque appareil du réseau pour assurer la communication et le contrôle entre les composants. Des adresses IP valides peuvent être attribuées automatiquement à l'aide d'un serveur DHCP ou manuellement à partir d'une liste d'adresses IP valides. Avec un audio Dante, une adresse IP Dante séparée doit aussi être attribuée à chaque appareil Dante.

Automatique

1. En cas d'utilisation d'un switch Ethernet compatible DHCP, régler l'interrupteur DHCP sur ON.
2. Dans le menu de configuration de l'appareil : `Paramètres` du `réseau` > `Paramétrage` > `Suivant`
3. Utiliser la molette de commande pour définir le Mode d'interface sur Automatique pour le Contrôle de Shure, Dante principal, et Dante secondaire (le cas échéant).

4. Puis, utiliser le bouton Retour pour revenir à l’écran d’accueil.

Manuel

1. Dans le menu de configuration de l’appareil : `Paramètres` du `réseau` > `Paramétrage` > `Suivant`
2. Utiliser la molette de commande pour régler le Mode d’interface sur Manuel.
3. Définir des adresses IP valides, les valeurs de sous-réseau, et les passerelles, pour le Contrôle de Shure, Dante principal, et Dante secondaire (le cas échéant).
4. Puis, utiliser le bouton Retour pour revenir à l’écran d’accueil.

Accès au réseau par l’intermédiaire d’un ordinateur

Il est possible de commander et de contrôler tous les émetteurs intégrés au réseau par l’intermédiaire d’un ordinateur exécutant le logiciel Shure Wireless Workbench, version 6 ou supérieure. Si on utilise le paramètre de réseau automatique par défaut, veiller à ce que l’ordinateur soit configuré pour le DHCP.

Remarque : Certains logiciels de protection ou paramètres de firewall sur l’ordinateur peuvent empêcher de se connecter à l’émetteur. En cas d’utilisation d’un logiciel firewall, permettre les connexions au port 2201.

Adressage IP statique

L’adressage IP statique est également pris en charge. Il est possible d’attribuer une adresse IP via le menu de réseau (`Util` > `Network` > `1Mode` > `Manual`).

Explorateur de réseau

Utiliser l’utilitaire Explorateur de réseau pour afficher les périphériques Shure sur le réseau. Accéder à l'outil depuis le `Menu principal` > `Configuration de l'appareil` > `Explorateur de réseau` et utiliser la molette de commande pour sélectionner un appareil.



Identifier tout

Clignote toutes les LED du panneau avant de tous les appareils sur le réseau pour vérifier la connectivité.

Rafraîchir

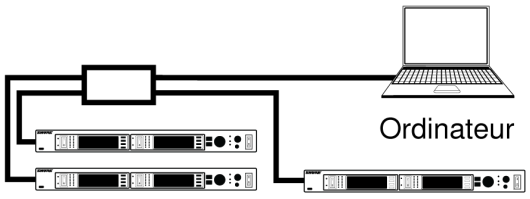
Actualise la liste des appareils.

Version firmware

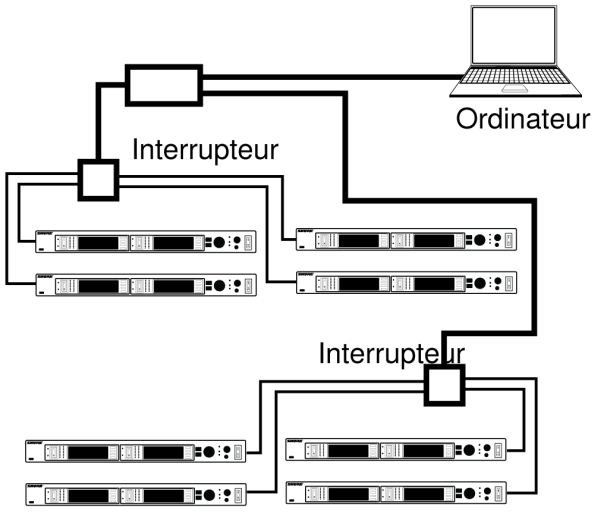
Affiche la version du firmware de l'appareil des appareils sur le réseau. Sélectionner Modèle pour voir le modèle de l'appareil.

Astuce : Appuyer sur la molette de commande pour voir l'ID de l'appareil et les adresses IP de ces appareils.

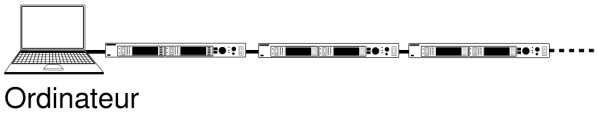
Raccordement d'émetteurs



Routeur avec DHCP



Réseau étendu



Raccordement direct à un ordinateur

Paramètres réseau du chargeur

Pour régler les paramètres réseau du chargeur, ouvrir le panneau des propriétés du chargeur dans Wireless Workbench. Cliquer sur l'icône de rouage pour sélectionner le mode IP et l'adresse IP, afficher l'adresse MAC et afficher la version du firmware.

Ports, protocoles et règles de pare-feu

Pour plus d'informations sur les ports et protocoles IP ou les règles de pare-feu, consulter la section suivante :

- Ports et protocoles IP pour les appareils Shure
- Règles de pare-feu pour les applications du logiciel Shure

Caractéristiques techniques

Caractéristiques du système

Bande passante de la porteuse HF

470 à 1 260 MHz, varie selon la région (voir le tableau des fréquences)

Portée

100 m (330 pi)

Remarque : La portée réelle dépend de l'absorption et de la réflexion des signaux RF, ainsi que des parasites.

Valeur du pas de bande d'accord RF

25 kHz (typique)

Sensibilité

FM analogique	-94 dBm (typique) à 27 dB SINAD
Numérique	-93 dBm (typique) au TEB de 10e-5

Latence (Entrée analogique)

FM analogique	1,29 ms
Numérique	≤ 2,8 ms

Réponse en fréquence audio

20 Hz à 15 kHz (±1 dB)

Rapport signal sur bruit

Numérique	110 dB (typique)

Distorsion harmonique totale

FM analogique	< 0,5 % (typique)Réf. à ±34 kHz de déviation à 1 kHz	Réf. à ±34 kHz de déviation à 1 kHz
Numérique	< 0,01 % (typique)Réf. à ±18 dBV, 1 kHz, gain numérique à 0 dB	Réf. à ±18 dBV, 1 kHz, gain numérique à 0 dB

Fréquence pilote MPX (FM analogique)

19 kHz

Polarité audio système

Non inversé

Récepteur de ceinture sans fil ADXR

Dimensions

102 mm × 68 mm × 21,5 mm (4,0 po x 2,7 po x 0,85 po) H x L x P

Poids

124 g (4,4 oz), sans accu

Boîtier

Aluminium 6061-T6, PC/ABS

Type d'accu

Accus Li-Ion SB910 rechargeable de Shure, ou 3 piles AAA via le boîtier d'accu SB913A

Plage de température de fonctionnement

-18 °C (0 °F) à 50 °C (122 °F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

Plage de température de stockage

De −29 °C (-20 °F) à 74 °C (165 °F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

Durée de fonctionnement des piles

Jusqu'à 5,25 heures selon le système True Digital Diversity

Audio

Connecteur

Verrouillage TRS de 3,5 mm (⅛ po)

Impédance de charge minimum

2 Ω

Impédance en sortie

< 1 Ω

Puissance de sortie audio

100 mW à 32 Ω

Séparation stéréo L/R

300 Ω	> 75 dB
600 Ω	> 90 dB

1 kΩ	> 100 dB

Plage dynamique
110 dB, pondéré en A

Entrée HF

Type d'antenne
¼ de vague

Varie selon la variante du matériel

Type de connecteur
SMA

Impédance
50 Ω

Réjection des fréquences parasites
> 80 dB (typique)

Réjection
> 80 dB

Seuil du squelch
22 dB SINAD (±3 dB) en mode FM analogique

ShowLink

Type de réseau
IEEE 802.15.4

Type d'antenne
Conforme Zigbee Dual

Bande passante
2,40 à 2,4835 GHz (16 canaux)

Puissance de sortie HF
10 dBm (EIRP)

varie suivant la région

Bandes de fréquence du récepteur

ADXR	Bande	Plage de fréquences (MHz)
A (de 470 à 636 MHz)	G53	470 à 510

ADXR	Bande	Plage de fréquences (MHz)
	G54	479 à 565
	G55	De 470 à 636*
	G56/G56J/G56K	De 470 à 636
	G57	De 470 à 608
	G63	487 à 636
	H54	520 à 636
B (de 606 à 810 MHz)	K54	606 à 663**
	K55	606 à 694
	K56	606 à 714
	K58	622 à 698
	K60	De 614 à 703
	L60	630 à 698
°C (de 925 à 960 MHz)	X51	925 à 937,5
	X55	941 à 960
P55 (de 694 à 806 MHz)	P55	694 à 703, 748 à 758, 803 à 806
X57 (de 961 à 1 154 MHz)	X57	De 961 à 1 154
Z16† (de 1 240 à 1 260 MHz)	Z16	1240 à 1260

*Avec un vide entre 608 et 614 MHz.

**Avec un vide entre 608 et 614 MHz et un vide entre 616 et 653 MHz.

†Z16 pour le Japon uniquement

K55 606–694 MHz

Code de pays Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Bande passante Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
Tous les autres pays	*

* Il est possible que ce matériel soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Voir les Renseignements sur l'octroi de licence.

G56 470–636 MHz

CE

Code de pays Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Bande passante Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
Tous les autres pays	*

* Il est possible que ce matériel soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Voir les Renseignements sur l'octroi de licence.

Aucune commande d'alimentation, de fréquence ou d'autre paramètre actionnée par l'utilisateur, autre que celles précisées dans le présent manuel d'utilisation, n'est disponible.

Suivre le plan de recyclage régional en vigueur pour les accus, l'emballage et les déchets électroniques.

Émetteur ADTQ (quadricanal) et ADTD (bicanal)

Dimensions

44 mm × 482 mm × 385 mm (1,7 po × 19,0 po× 15,2 po) H × L × P

Poids

ADTQ	4,7 kg (10,4 lb)
ADTQDC	5,0 kg (11,1 lb)
ADTD	4,7 kg (10,1 lb)
ADTDDC	4,9 kg (10,8 lb)

Boîtier

Acier ; aluminium extrudé

Exigences d'alimentation c.a.

Entrée c.a.	100 à 240 V c.a., 50–60 Hz, 1,2 A max (6,2 A max prise chargée)
Entrées c.a.	100-240 V c.a., 5 A max, 50/60 Hz UNSW
Entrée c.c.*	12–48 V c.c., 10,1 A max

* ADTQDC et ADTDDC uniquement

Type de connecteur HF

BNC

Impédance de sortie HF

50 Ω

Interface réseau

10/100 Mbit/s, 1 Gbit/s, Audio numérique Dante

Fusible

T5A

Plage de température de fonctionnement

-18 °C (0 °F) à 50 °C (122 °F)

Plage de température de stockage

De −29 °C (-20 °F) à 74 °C (165 °F)

Entrée audio

Polarité

Positif

Niveau nominal d'entrée

Commutable +4 dBu, -10 dBV

Niveau d'entrée maximum

+4 dBV	28 dBV

-10 dBV	16 dBV

Types de connecteurs et repérage des broches

XLR analogique	1 = masse, 2 = positif, 3 = négatif
TRS 6,35 mm (¼ po)	Pointe = positif, anneau = négatif, corps = masse
XLR AES3	1 = masse, 2 = positif, 3 = audio num. négatif

Impédance

32,59 K Ω

Plage de réglage de gain

Analogique	12 dB analogiques (mode auxiliaire)
Numérique	-16 à +20 dB

Protection d'alimentation fantôme

Analogique	50 V c.c.
AES3	100 V c.c.

AES3

Fréquences d'échantillonnage de 48, 96 et 192 kHz

Audio numérique Dante

min. Latence	250 µs
Fréquences d'échantillonnage prises en charge	48 K, 96 K
Profondeur de bits	24 bits

Sortie audio (Casque d'écoute)

Type de connecteur

Verrouillage TRS de 3,5 mm (⅛ po)

Impédance de charge minimum

2 Ω

Impédance en sortie

< 1 Ω

Puissance de sortie audio

100 mW à 32 Ω

Séparation stéréo L/R

300 Ω	> 75 dB
600 Ω	> 90 dB

1 kΩ	> 100 dB

Plage dynamique

110 dB, pondéré en A

Bandes de fréquences de l'émetteur

Bande	Plage de fréquences (MHz)
G53	470 à 510
G54	479 à 565
G55†	470 à 636*
G56/G56J/G56K	470 à 636
G57	De 470 à 608
G63	487 à 636
H54	520 à 636
K54	606 à 663**
K55	606 à 694
K56	606 à 714
K58	622 à 698
K60	De 614 à 703
L60	630 à 698
P55	694 à 703, 748 à 758, 803 à 806
X51	925 à 937,5
X55	941 à 960
X57	De 961 à 1 154
Z16††	1240 à 1260

*Avec un vide entre 608 et 614 MHz.

**Avec un vide entre 608 et 614 MHz et un vide entre 616 et 653 MHz.

†Le mode d'utilisation varie en fonction de la région. Au Brésil, le mode Haute densité est utilisé. Pour le Pérou, le niveau de puissance maximum est de 10 mW.

†††Z16 pour le Japon uniquement

K55 606–694 MHz

Code de pays Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Bande passante Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
Tous les autres pays	*

* Il est possible que ce matériel soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Voir les Renseignements sur l'octroi de licence.

G56 470–636 MHz

CE

Code de pays Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Bande passante Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
Tous les autres pays	*

* Il est possible que ce matériel soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Voir les Renseignements sur l'octroi de licence.

Aucune commande d'alimentation, de fréquence ou d'autre paramètre actionnée par l'utilisateur, autre que celles précisées dans le présent manuel d'utilisation, n'est disponible.

Suivre le plan de recyclage régional en vigueur pour les accus, l'emballage et les déchets électroniques.

Répartiteur d'antennes AD8C

Dimensions

44 mm × 482 mm × 385 mm (1,7 po × 19,0 po× 15,2 po) H × L × P

Poids

AD8C	3,8 kg (8,3 lb)
AD8CDC	3,9 kg (8,7 lb)

Boîtier

Acier à faible teneur en carbone (châssis) ; aluminium (face avant et couverture)

Exigences d'alimentation

Entrée c.a.	De 100 à 240 V c.a., 50–60 Hz, 0,68 A max (5,68 A max prise chargée)
Entrées c.a.	100 à 240 V c.a., 5 A max, 50/60 Hz UNSW
Entrée c.c.*	10,9–14,8 V c.c, 3,3 A max

* AD8CDC uniquement

Fusible

T5A

Plage de température de fonctionnement

-18 °C (0 °F) à 63 °C (145,4 °F)

Plage de température de stockage

de −29 °C (-20 °F) à 74 °C (165 °F)

Interface réseau

10/100 Mbit/s, 1 Gbit/s, Audio numérique Dante

Bande passante

AD8C	470 - 960 MHz
AD8CX	960 - 1 260 MHz

Type de connecteur HF

Entrée	BNC (×8)
Sortie	BNC (×3)

Configuration des entrées/sorties HF

Passif

Impédance

50 Ω

Perte d'insertion

4/1	-8 dB (typique)
8:1	-12 dB (typique)

Isolement port à port HF

> 20 dB (25 dB, typique)

Entrée HF

Crête	36 dBm (4 W)
Moyenne	27 dBm (0,5 W)

Répartiteur d'antennes AD221

Dimensions

34 mm × 101,4 mm × 92 mm (1,3 po × 4,0 po × 3,6 po) H × L × P

Poids

251 g (0,55 lb)

Boîtier

Aluminium moulé

Plage de température de fonctionnement

-18 °C (0 °F) à 63 °C (145,4 °F)

Plage de température de stockage

De −29 °C (-20 °F) à 74 °C (165 °F)

Type de connecteur

BNC (×3)

Bande passante

AD221	470 - 960 MHz
AD221X	960 - 1 260 MHz

Impédance

50 Ω

Configuration des entrées/sorties HF

Passif

Perte d'insertion

4 dB (typique)

Isolement port à port HF

> 20 dB (25 dB, typique)

25 dB typique

Entrée HF

Crête	36 dBm (4 W)
Moyenne	27 dBm (0,5 W)

Chargeur en réseau 4 baies SBC441

Dimensions

60,3 mm × 78,8 mm × 216,5 mm (2,4 po × 3,1 po × 8,5 po) H × L × P

Poids

531 g (1,17 lb)

Boîtier

Plastique PC/ABS moulé, aluminium moulé

Plage de température de fonctionnement

-18 °C (0 °F) à 50 °C (122 °F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

Plage de température de stockage

De −29 °C (-20 °F) à 74 °C (165 °F)

Appareils compatibles

Piles	Jusqu'à 4 SB910
Récepteurs	Jusqu'à 4 ADXR

Interface réseau

Ethernet 10/100 Mbit/s (2x)

Adressage réseau possible

DHCP ou adresse IP manuelle

Durée de charge

3 heures

Courant de charge

1,25 A (maximum)

Alimentation externe

PS60

Alimentation requise (valeur d'entrée)

15 V, 4 A maximum

Informations réglementaires importantes sur le produit

Essais de conformité CEM basés sur l'utilisation des types de câbles fournis et recommandés. L'utilisation d'autres types de câbles peut dégrader les performances CEM.

Introduction à la CEM

Les interférences électromagnétiques (EMI) sont des signaux ou des émissions, rayonnés dans l'espace libre ou conduits le long de fils électriques ou de signaux, qui compromettent le fonctionnement de la radionavigation ou d'autres services de sécurité, ou qui dégradent gravement, entravent ou interrompent de façon répétée un service de radiocommunications sous licence. Les services de radiocommunication comprennent, sans s'y limiter, la radiodiffusion commerciale AM/FM, la télévision, les services cellulaires, les radars, le contrôle du trafic aérien, les téléavertisseurs et les services de communication personnelle (PCS). Ces services radio sous licence, les services radio sans licence, tels que WLAN, ZIGBEE ou Bluetooth, ainsi que les émetteurs de rayonnements non intentionnels tels que les appareils numériques, contribuent à l'environnement électromagnétique.

La compatibilité électromagnétique (CEM) est la capacité des équipements électroniques à fonctionner correctement ensemble dans un environnement électronique donné. Bien que cet équipement ait été conçu et jugé conforme aux limites imposées par les organismes de réglementation des interférences électromagnétiques, il est impossible de garantir qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière.

Les produits Shure sont conçus, testés et classés en fonction de l'environnement électromagnétique auquel ils sont destinés. Ces classifications d'environnements électromagnétiques se réfèrent généralement aux définitions harmonisées suivantes :

- Les produits de classe B sont destinés à être utilisés dans des environnements résidentiels/domestiques, mais peuvent également être utilisés dans des environnements non résidentiels/non domestiques.

  Remarque : *L'environnement résidentiel/domestique est un environnement où l'on peut supposer qu'une utilisation de récepteurs de radio et de télévision sera faite dans un rayon de 10 m autour de l'endroit où ce produit est utilisé.*

- Les produits de classe A sont destinés à être utilisés dans des environnements non résidentiels/non domestiques. Les produits de classe A peuvent également être utilisés dans des environnements résidentiels/domestiques, mais ils peuvent provoquer des interférences et obliger l'utilisateur à prendre des mesures correctives adéquates.

Informations sur les réglementations des produits CEM Classe B

Avis CE

Shure Incorporated certifie que ce produit avec le marquage CE est conforme aux exigences de l'Union européenne.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur le site suivant : https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity.

Avis UKCA

Shure Incorporated certifie que ce produit avec le marquage UKCA est conforme aux exigences de l'UKCA.

Le texte complet de la déclaration de conformité UK est disponible sur le site suivant : https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ – Cybersécurité

Type de produit : Produits connectables pertinents, englobant les produits pouvant être connectés à Internet ou à un réseau, conformément, entre autres, à la loi de 2022 sur la sécurité des produits et des infrastructures de télécommunications.

Déclaration du fabricant : Nous, Shure Incorporated, certifions et déclarons en tant que fabricant, sous notre seule responsabilité, que le(s) produit(s) susmentionné(s) est (sont) conforme(s) à la législation comme mentionné dans l'annexe 1 de la Déclaration de conformité de cybersécurité figurant ici : https://www.shure.com/en-GB/about-us/security.

Informations sur la manière de signaler les problèmes de sécurité : La dernière version de la politique de divulgation de Shure est accessible avec le lien suivant : https://www.shure.com/en-GB/about-us/security

Périodes de mise à jour de la sécurité : Shure fournit une assistance concernant les mises à jour matérielles et logicielles qui maintiennent la sécurité cybernétique intégrale des produits Shure jusqu'à 24 mois après la fin de vie. La déclaration complète concernant la politique de support des produits de Shure et les informations relatives à la fin de vie des produits sont accessibles avec le lien suivant : https://www.shure.com/en-GB/about-us/security

Fabricant : Shure Incorporated 5800 Touhy Avenue Niles, Illinois, 60714-4608 U.S.A. Site Web : www.Shure.com. **La documentation technique est conservée par** Shure Incorporated, Corporate Global Compliance Engineering Division

Importateur/représentant UK : Shure UK Limited Unit 2, The IO Centre, Lea Road, Waltham Abbey, Essex, EN9 1AS, UK. Téléphone : +44 (0)1992 - 703058. E-mail : EMEAsupport@shure.de

Au nom du fabricant :



Chad Ayers 8 mai 2025 Niles, Illinois Directeur principal, Conformité globale

Avis FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour les appareils numériques de classe B, selon la section 15 des réglementations FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux présentes instructions, peut causer des interférences perturbant les communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que ces interférences ne se produiront pas dans une installation donnée. Si cet équipement produit des interférences nuisibles à la réception d'émissions de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant puis en éteignant l'appareil, il est recommandé que l'utilisateur essaie de corriger le problème en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne du récepteur radio/de la télévision.
- Augmenter la distance séparant l'équipement et le récepteur radio/télévision.
- Brancher l'équipement dans une prise différente pour que l'équipement et le récepteur radio/télévision soient branchés sur différents circuits d'alimentation secteur.
- Demander conseil à un représentant de Shure ou à un technicien radio/télévision expérimenté pour d'autres suggestions.

Ce dispositif est conforme à la section 15 des réglementations de la FCC. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne doit pas causer des parasites nuisibles.
2. Ce dispositif doit accepter toutes les interférences+, y compris celles qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Avis : Les réglementations FCC stipulent que tout changement ou toute modification n'ayant pas reçu une autorisation expresse de Shure Incorporated peut annuler votre droit à utiliser cet équipement.

Pour plus d'informations sur la partie responsable et d'autres questions sur la conformité FCC, contacter Shure Incorporated, 5800 W. Touhy Avenue, Niles, Illinois 60714-4608 U.S.A. shure.com/contact

Avis ISED – Canada

Avis : La réglementation industrielle du Canada stipule que tout changement ou toute modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse de Shure Inc. peut entraîner la nullité du droit d'utilisation de cet équipement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme ICES-003 du Canada. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Informations de réglementation relatives aux produits sans fil

Cet équipement est conforme aux limites admissibles d'exposition aux radiations établies par la FCC (organisme fédéral réglementant les communications aux U.S.A.) pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions d'utilisation spécifiques pour satisfaire à la conformité en matière d'exposition aux HF. Cet émetteur ne doit pas être situé à côté ou utilisé en conjonction avec d'autres antennes ou émetteurs.

Cet équipement est conforme aux limites admissibles d'exposition aux radiations établies par la FCC (organisme fédéral réglementant les communications aux U.S.A.) pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et fonctionner à une distance minimale de 20 cm du radiateur.

Avis Industrie Canada (IC)

Cet appareil inclut le ou les émetteur(s)/récepteur(s) exempté de licence conformes avec les RSS exemptés de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil peut ne pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter des interférences, dont les interférences qui peuvent entraîner des fonctionnements indésirables de l'appareil.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage ;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations établies par l'ISED (Innovation, Sciences et Développement économique, Canada) pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions d'utilisation spécifiques pour satisfaire à la conformité en matière d'exposition aux HF. Cet émetteur ne doit pas être situé à côté ou utilisé en conjonction avec d'autres antennes ou émetteurs.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnement ISED établies pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions spécifiques pour satisfaire aux normes. Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou tout autre transmetteur.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations établies par l'ISED (Innovation, Sciences et Développement économique, Canada) pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions d'utilisation spécifiques pour satisfaire à la conformité en matière d'exposition aux HF. Cet émetteur ne doit pas être situé à côté ou utilisé en conjonction avec d'autres antennes ou émetteurs. The antenna(s) must be installed such that a minimum separation distance of 20 cm is maintained between the radiator (antenna) and all persons at all times.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnement ISED établies pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions spécifiques pour satisfaire aux normes. Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou tout autre transmetteur. La ou les antennes doivent être installées de telle façon qu'une distance de séparation minimum de 20 cm soit maintenue entre le radiateur (antenne) et toute personne à tout moment.

Des informations supplémentaires sur l'exposition aux radiofréquences pour le Canada sont également disponibles à l'adresse Web suivante : http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html

Avis ANATEL

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – http://www.anatel.gov.br.

Avis IFTEL

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Avis KCC

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음.

이 기기는 전파법에 따라 과학기술정보통신부장관의 허가를 받고 운용하여야 합니다.

Notice NBTC

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

Avis NCC

La connexion et l'utilisation de cet équipement de communication est autorisé par la Commission des communications du Nigeria.

Avis NCC

低功率射頻器材技術規範

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

本器材須經專業工程人員安裝及設定，始得使用，且不得使用非型式認證證明所列天線或直接販售給一般消費者。

614MHz-703MHz : 使用頻段供其他通訊業務使用時，器材應即停止使用

Avis SRRC

（一）本产品符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的具体条款和使用场景；

（二）不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线；

（三）不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护；

（四）应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰；

（五）如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；

（六）在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定。

Informations réglementaires pour les produits sans fil utilisant les bandes de fréquences de la télévision

Informations sur les fréquences non harmonisées EU/UK

Code de pays Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Bande passante Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST, F, GB, GR, H, I, IS, L, LT, NL, P, PL, S, SK, SLO, DK, FIN, M, N, HR, E, IRL, LV, RO, TR	xxx - xxx MHz*
Royaume-Uni	xxx - xxx MHz*
Tous les autres pays	*

* Il est possible que ce matériel soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Voir les Renseignements sur l'octroi de licence.

Avertissement Canada pour le sans fil

Cet appareil fonctionne sur une base sans protection, sans interférences. Si l'utilisateur souhaite une protection de la part d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes canaux TV, une licence radio est requise. Pour en savoir plus, veuillez consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC-2-1-28, Délivrance de licences sur une base volontaire pour les appareils radio de faible puissance exempts de licence et exploités dans les bandes de télévision d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

Ce dispositif fonctionne selon un régime de non_brouillage et de non_protection. Si l'utilisateur devait chercher à obtenir une certaine protection contre d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes bandes de télévision, une licence radio serait requise. Pour en savoir plus, veuillez consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC_2_1_28, Délivrance de licences sur une base volontaire pour les appareils radio de faible puissance exempts de licence et exploités dans les bandes de télévision d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

Notice ACMA

AVERTISSEMENT : Cet appareil fonctionne sur la base d'une licence de l'ACMA et doit respecter toutes les conditions de cette licence, y compris les fréquences de fonctionnement.

Informations de réglementation relatives aux appareils ZIGBEE sans fil

Avis MIC

運用に際しての注意

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業·科学·医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマ　チュア無線局が運用されていないことを確認して下さい。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、 速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混　信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談して下さい。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、保証書に記載の販売代　理店または購入店へお問い合わせください。代理店および販売店情報は Shure 日本語ウェブサイト　http://www.shure.co.jp でもご覧いただけます。

現品表示記号について



現品表示記号は、以下のことを表しています。 この無線機器は 2.4GHz 帯の電波を使用し、変調方式は「 DS 」方式、想定与干渉距離は 40m です。 2,400MHz ～ 2,483.5MHz の全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避することはできません 。

Informations sur les réglementations environnementales

La directive sur le Déchet d'équipements électrique et électronique (DEEE)



Dans l'Union européenne et au Royaume-Uni, ce label indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit être déposé dans un centre agréé pour permettre son recyclage.

Directive pour l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des produits chimiques (REACH)

Le cadre réglementaire des substances chimiques est appelé REACH (enregistrement, évaluation, autorisation des produits chimiques) dans l'Union européenne (UE) et le Royaume-Uni (UK). Les informations sur les substances très dangereuses pour l'environnement contenues dans les produits Shure avec une concentration supérieure à 0,1 % en poids (p/p) sont disponibles sur demande.

Informations sur le recyclage

Pour protéger l'environnement, ne pas jeter les appareils électriques et les emballages avec les déchets ménagers. Il existe des systèmes de recyclage régionaux qui leur sont destinés.

中国 RoHS

部件名称	有害物质									
	Pb	Cd	Hg	Cr(VI)	PBB	PBDE	DBP	BBP	DIBP	DEHP
电路模块	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
金属模块	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
线缆及其组件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电源适配器*	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
锂电池组*	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O

注 1: O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
X: 表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

注 2: 本产品大部分的部件采用无害的环保材料制造，含有有害物质的部件皆因全球技术发展水平的限制而无法实现有害物质的替代。

注 3: 以上未列出的部分,表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求

*:表示如果包含部分

臺灣 RoHS

Avis : les tableaux RoHS de Taïwan sont fournis par GC pour chaque produit.

Informations réglementaires sur l'accu

Avis CE

Shure Incorporated certifie que ce produit avec le marquage CE est conforme aux exigences de l'Union européenne.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur le site suivant : https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity.

Avis UKCA

Shure Incorporated certifie que ce produit avec le marquage UKCA est conforme aux exigences de l'UKCA.

Le texte complet de la déclaration de conformité UK est disponible sur le site suivant : https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity.

Directive de l'Union européenne et du Royaume-Uni sur les accus

Dans l'Union européenne et au Royaume-Uni, ce label indique que les piles de ce produit ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères et doivent être recyclées séparément.



Des substances dans les piles peuvent avoir un impact néfaste sur la santé et l'environnement et vous êtes responsables de recycler les piles pour contribuer à la protection et l'amélioration de la qualité de l'environnement. Vous devez contacter les autorités locales ou le distributeur pour savoir quels modes de mise au rebut et de recyclage sont disponibles dans votre région.

Remarque : Ce produit ne contient pas de mercure.

Homologations

Code FCC/IC :

ID FCC : DD4ADTQG57, DD4ADTQK54, DD4ADTQX55, DD4ADTDG57, DD4ADTDK54, DD4ADTDX55

ID IC : 616A-ADTQG57, 616A-ADTDG57

Marquages de certification et de conformité

