



Control Cockpit

Notice d'emploi

Exportation au format PDF du manuel HTML d'origine



Table des matières

1. Préambule.....	4
2. Notes de version.....	5
3. Informations sur le produit.....	9
Conception du logiciel.....	10
Produits Sennheiser compatibles.....	12
Protocoles de contrôle du son Sennheiser (SSCv1 et SSCv2).....	14
Caractéristiques techniques.....	16
4. Démarrage rapide.....	20
Téléchargement et installation du logiciel.....	20
Démarrer le logiciel.....	22
Informations sur la sécurité.....	24
Définir un mot de passe utilisateur.....	25
Réinitialiser le mot de passe utilisateur.....	26
Configurer le niveau de journalisation.....	27
5. Notice d'emploi.....	28
Structure et navigation.....	28
Barre de navigation.....	28
Barre d'application.....	30
Vues principales.....	32
Ajouter des appareils.....	43
Ajout d'appareils manuellement.....	43
Ajouter des appareils à partir d'un fichier CSV.....	44
Ajouter le MobileConnect Manager.....	45
Exporter les informations sur l'appareil.....	46
Préférences et paramètres système.....	47
Paramètres de notification.....	47
Paramètres système.....	49
Mettre à jour le firmware de l'appareil.....	53
Mise à jour du récepteur en rack EW-DX EM 2 / EM 2 Dante / EM 4 Dante.....	55
Mise à jour du chargeur CHG 70N(S)-C.....	57
Mettre à jour la liaison SpeechLine Digital Wireless.....	58
Mettre à jour des émetteurs SL DW uniques avec le chargeur CHG 2N / CHG 4N	59
Mettre à jour le chargeur avec intégration réseau CHG 2N / CHG 4N.....	60
Mettre à jour la TeamConnect Bar.....	61



Mettre à jour TeamConnect Ceiling 2 / Medium.....	62
Codes d'erreur relatifs aux appareils.....	63
Réclamer des appareils.....	64
Réclamer un seul appareil.....	65
Réclamer plusieurs appareils.....	67
Utilisation des filtres.....	68
Filtrer sur la base de l'identification à distance.....	69
Filtrer sur la base du champ de recherche.....	70
Filtrer et trier en mode appairage.....	71
Filtrer à partir des messages.....	72
Surveillance et contrôle des appareils.....	73
Récepteur fixe EW-DX EM.....	73
Chargeur réseau CHG 70N(S)-C.....	85
SL DW : SL Rack Receiver DW.....	92
SL DW : récepteur multicanal.....	103
Chargeur CHG4N/ CHG2N	114
TeamConnect Bar.....	118
TeamConnect Ceiling 2.....	138
TeamConnect Ceiling Medium.....	151
Récepteurs fixes evolution wireless G4/G3.....	167
Émetteurs fixes intra-auriculaires de surveillance evolution wireless G4.....	172
Récepteur numérique à deux canaux EM 6000.....	177
MobileConnect Manager.....	181
6. Base de connaissances.....	182
Guide de configuration.....	182
Synchronisation HF pour SpeechLine Digital Wireless.....	182
Configurer des zones pour TeamConnect Ceiling.....	188
Documentation produit.....	190
Attaque de l'homme du milieu.....	191
Dépannage.....	192
Appareils de la cascade injoignables.....	192
Version de firmware incohérente.....	193
Un avertissement de sécurité s'affiche.....	194



1. Préambule

Exportation au format PDF du manuel HTML d'origine

Ce document au format PDF est le résultat d'une exportation automatique d'un manuel HTML interactif. Il est possible que le document PDF ne contienne pas tous les contenus et éléments interactifs, étant donné qu'ils ne peuvent pas être affichés dans ce format. De plus, les sauts de page automatiquement générés peuvent entraîner un léger décalage de contenus liés. Nous pouvons donc seulement garantir l'exhaustivité des informations dans le manuel HTML et nous recommandons son utilisation. Vous les trouverez dans le portail de documentation à l'adresse www.sennheiser.com/documentation.



2. Notes de version

Dernières informations sur les versions les plus récentes du Control Cockpit avec données détaillées sur les fonctionnalités incluses.

L'équipe en charge du logiciel Sennheiser Control Cockpit propose constamment de nouvelles fonctionnalités par le biais des mises à jour logicielles. Consultez les notes sur la version et la documentation utilisateur pour obtenir plus de détails sur la façon d'installer et d'utiliser le logiciel Control Cockpit.

Sennheiser Control Cockpit 9.2

Cette version introduit de nouvelles fonctions et améliorations :

Prise en charge SSCv2 pour les chargeurs CHG 70N-C (secure) :

- À partir du firmware version 4.x.x, les chargeurs CHG 70N-C (secure) ne prennent plus en charge que SSCv2, avec un nouvel identifiant de produit. Toutes les fonctions auparavant disponibles avec SSCv1 restent disponibles.
- Avec ce firmware, la rétrogradation vers des versions antérieures n'est plus possible afin d'éviter des problèmes de compatibilité et de réduire les risques de sécurité.
- Les chargeurs sont désormais accessibles par des systèmes tiers via l'onglet [Accès](#) en utilisant une API.

Détection des attaques potentielles de type Man-in-the-middle

- Control Cockpit détecte désormais les attaques potentielles de type Man-in-the-middle et bloque les appareils concernés avec un avertissement rouge. Les administrateurs peuvent résoudre le problème soit en corrigeant la cause sur le réseau, soit en acceptant explicitement le nouveau certificat (voir [Attaque de l'homme du milieu](#)).

Sennheiser Control Cockpit 9.1.2

Cette version introduit de nouvelles fonctionnalités et améliorations :

Général :

- Un texte d'information est affiché au-dessus de la liste des appareils, informant l'utilisateur à propos de DeviceHub (<https://devicehub.sennheiser.com/>).

Fonctionnalités TC Bar :

- Pour les appareils TC Bar exécutant un firmware incluant Local Web UI et la connectivité cloud, un texte d'information est affiché sur la page de détails de l'appareil pour informer les utilisateurs de ces nouvelles options de configuration et fournir des liens directs vers DeviceHub et le Local Web UI dédié de l'appareil.
- Vous pouvez ouvrir le Local Web UI en cliquant sur le lien dédié dans cette bannière d'information, tant que l'appareil se trouve sur le même réseau que le serveur Control Cockpit.



Corrections de bogues

- Lors de l'utilisation d'adresses IP statiques, l'exécution d'une réinitialisation d'usine sur l'appareil faisait disparaître les appareils après le claiming. Ce problème est corrigé et les appareils sont automatiquement redécouverts si mDNS est activé.

Sennheiser Control Cockpit 9.1.0

Cette version introduit de nouvelles fonctionnalités et améliorations :

Fonctionnalités de la TC Bar :

- **Mode caméra par défaut :**
Un mode persistant dans lequel l'appareil démarre toujours, garantissant une expérience cohérente sans ajustements manuels, même après un redémarrage ou lors du réveil depuis la veille.
- **Flux Dante® continu**
Cette fonction permet la diffusion continue de l'audio du microphone via Dante®.
- **Sortie haut-parleurs Dante®**
Lorsqu'elle est activée, cette fonction achemine le flux audio vers des haut-parleurs Dante® externes et désactive les haut-parleurs internes de la TC Bar.
- **Modes d'économie d'énergie**
Avec ce réglage, le comportement en veille de la TC Bar peut être ajusté en fonction du scénario souhaité. L'appareil peut, par défaut, être configuré sur
Mode basse consommation
,
Mode Éco
, ou
Mode Toujours activé
.

Améliorations

Evolution Wireless Digital

- **Amélioration de l'ergonomie pour les solutions tierces pour EW-DX :**
Amélioration de l'accompagnement de l'utilisateur concernant l'état et la configuration de l'accès des solutions tierces pour les appareils EW-DX.

Sennheiser Control Cockpit 9.0.0

Cette version introduit de nouvelles fonctionnalités et améliorations :

- EW-DX :
 - À partir de la version 4.0.0 du firmware pour les appareils EW-DX EM 2 / EM 2 Dante / EM 4 Dante, la nouvelle sécurité [Protocole de contrôle du son v2 \(SSCv2\)](#) sera appliquée automatiquement (voir [Mise à jour du récepteur en rack EW-DX EM 2 / EM 2 Dante / EM 4 Dante](#)).



- Après la mise à jour du firmware, les appareils doivent être réclamés pour l'instance de Control Cockpit lors du premier démarrage (voir [Réclamer des appareils](#)).
- Pour utiliser l'appareil avec des tiers, une connexion cryptée peut désormais être activée via le protocole SCCv2 (voir [Accès au contrôle multimédia tiers](#)).

Sennheiser Control Cockpit 8.3.0

Cette version introduit de nouvelles fonctionnalités et améliorations :

- TC Bar
 - La nouvelle fonction [Réglages audio](#) détecte et supprime les bruits de fond statiques indésirables (par exemple, chauffage, ventilation, etc.).
 - La fonction [Réglages audio](#) a été étendue par un nouveau paramètre **Portée**. Ce paramètre définit le degré de suppression du bruit en dessous du seuil fixé pour l'ensemble de la porte de bruit.
 - Des fonctions d'inhibition supplémentaires permettent d'inhiber uniquement l'entrée du microphone interne de l'appareil (voir [Réglages audio](#)) ou d'inhiber tous les canaux de microphone internes et externes (voir [Réglages audio](#)).
 - L'utilisation de la commande à distance infrarouge peut désormais être activée et désactivée à distance (voir [Réglages de l'appareil](#)).

Sennheiser Control Cockpit 8.2.0

Cette version introduit de nouvelles fonctionnalités et améliorations :

- Un indicateur supplémentaire pour afficher le canal actif de la TC Bar a été mis en œuvre (voir [Réglages audio](#)).
- La pondération de la zone prioritaire pour TeamConnect Ceiling Medium a été modifiée (voir [Zones](#)).
- Le processus de réclamation pour SSCv2 a été optimisé.



Sennheiser Control Cockpit 8.1.0

Cette version introduit de nouvelles fonctionnalités et améliorations :

- **Prise en charge du nouveau produit de la famille TeamConnect :**
 - TeamConnect Bar S et M, l'appareil tout en un le plus flexible pour les espaces collaboratifs et les salles de réunion de petite et moyenne taille.
 - Voir [TeamConnect Bar](#)
- **Nouvelle fonction audio pour le TCC M : Contrôle de bruit intelligent :**
 - La fonction Contrôle de bruit intelligent supprime le bruit indésirable dans une plage de fréquences spécifique. Selon l'intensité du bruit, vous pouvez choisir entre les options Faible, Moyen et Élevé pour supprimer le bruit.
 - Voir [Contrôle de bruit intelligent](#)
- **Nouveaux paramètres de journalisation pour l'application de bureau Control Cockpit:**
 - Le niveau de journalisation propre à l'application de bureau Control Cockpit peut maintenant être défini sur « Normal » ou « Détaillé ».
 - Il est désormais possible de regrouper et d'enregistrer tous les fichiers de journalisation et de configuration dans un seul et même fichier compressé.
 - Voir [Configuration du niveau de journalisation](#)



3. Informations sur le produit

Aperçu des informations sur les appareils pris en charge, la conception, les fonctionnalités et les principales caractéristiques du logiciel.

Sennheiser Control Cockpit est le logiciel central permettant la gestion, le contrôle et la maintenance d'appareils Sennheiser en toute simplicité.

Simple d'utilisation, le logiciel Sennheiser Control Cockpit met à votre disposition un aperçu complet de tous les appareils Sennheiser présents sur le réseau. Il présente les informations de statut en un seul coup d'œil et vous permet d'effectuer des ajustements en toute simplicité sur un ou plusieurs appareils simultanément.

Le logiciel est basé sur un navigateur Web et peut être ouvert sur tous les ordinateurs portables ou toutes les tablettes connectés au même réseau que le PC hôte et les appareils Sennheiser devant être utilisés.

Fonctions principales

Configuration

- Découverte et gestion des appareils
- Configuration initiale des appareils
- Services de notification
- Paramètres de configuration et de sécurité

Surveillance et contrôle

- Surveillance du statut de la batterie
- Contrôle de l'état d'avancement du chargement de la batterie
- Identification des appareils
- Recherche et filtrage des appareils
- Contrôle à distance des paramètres des appareils
- Appairage des microphones sans fil

Maintenance

- Notification par e-mail et à l'écran des mises à jour du logiciel et du firmware, ainsi que des alertes système
- Mise à jour groupée de plusieurs appareils
- Indication de l'état de la batterie et décompte des cycles de charge

Assistance

- Alertes préventives communiquées par e-mail et SMS
- Possibilité de fournir aux utilisateurs une assistance à distance
- Appairage à distance des microphones



Conception du logiciel

Le logiciel est basé sur un navigateur Web et peut être ouvert sur tous les ordinateurs portables ou toutes les tablettes connectés au même réseau que le PC hôte et les appareils Sennheiser devant être utilisés.

Un seul réseau

- Tous les appareils, le PC hôte et tous les clients doivent être sur la même plage réseau.

i Veuillez noter que vous n'avez besoin d'installer Sennheiser Control Cockpit que sur un seul PC hôte. Tous les appareils sur le même réseau que le PC hôte et les appareils Sennheiser peuvent accéder à distance au Sennheiser Control Cockpit via l'application basée sur un navigateur.

Composants internes

- Le logiciel Sennheiser Control Cockpit se compose de l'application de bureau Sennheiser Control Cockpit et de l'interface utilisateur du navigateur Web.

Sennheiser Tray App

- Le tray app démarre et arrête le service Sennheiser Control Cockpit sur le PC hôte. Vous pouvez trouver le tray app en bas à droite de la barre d'état système Windows.

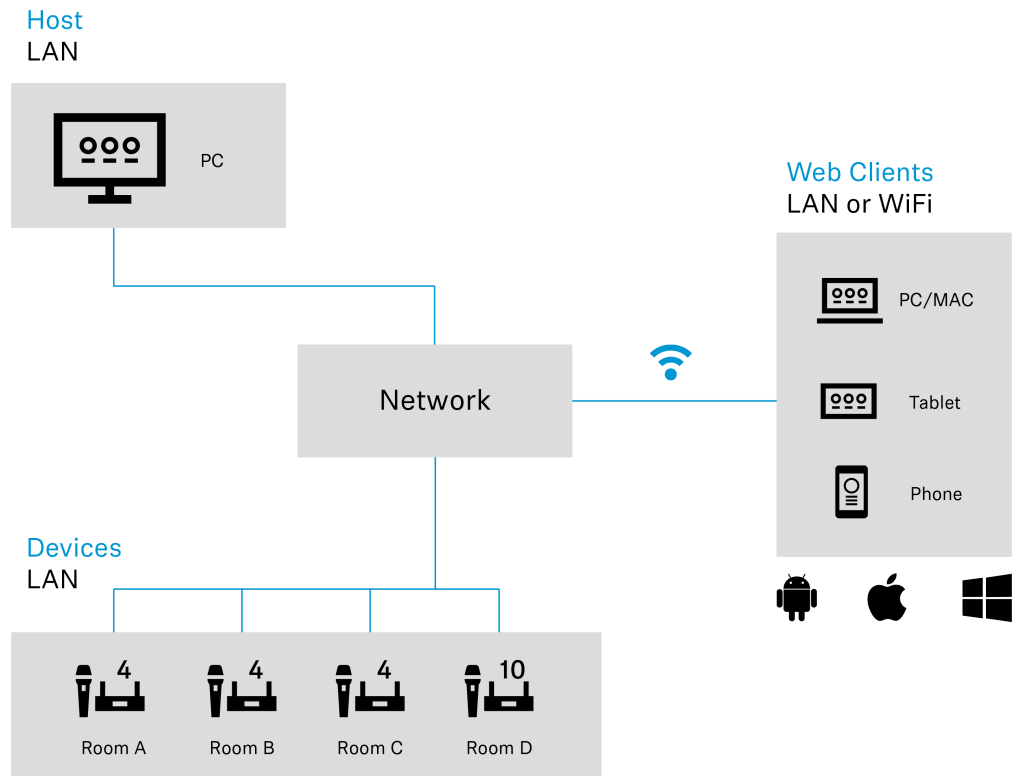
Interface utilisateur du navigateur Web

- Lorsque le service est exécuté sur le PC d'installation, vous pouvez accéder au service depuis n'importe quel appareil à l'aide d'un navigateur.

Illustration des composants



| 3 - Informations sur le produit





Produits Sennheiser compatibles

Une série de produits Sennheiser est compatible avec le Sennheiser Control Cockpit.

Les produits Sennheiser suivants sont compatibles avec le Sennheiser Control Cockpit.

Evolution Wireless Digital

- Récepteur fixe EW-DX EM 2
- Récepteur fixe EW-DX EM 2 Dante
- Récepteur fixe EW-DX EM 4 Dante
- Émetteur de poche EW-DX SK | EW-DX SK 3 broches
- Émetteur portable EW-DX SKM | EW-DX SKM-S
- Socle de table sans fil EW-DX TS 3 broches | EW-DX TS 5 broches
- Chargeur réseau 2 baies CHG 70N
- Chargeur réseau en cascade CHG 70N-C

SpeechLine Digital Wireless

- Récepteur fixe SL Rack Receiver DW
- Récepteur multicanal SL DW
- Émetteur portable SL Handheld DW
- Émetteur de poche SL Bodypack DW
- Socle de table sans fil SL Tablestand 133-S DW
- Socle de table sans fil SL Tablestand 153-S DW
- Microphone à effet de surface sans fil SL Boundary 114-S DW
- CHG 4N – Chargeur avec intégration réseau
- CHG 2N – Chargeur réseau 2 baies

TeamConnect

- TeamConnect Bar S / M
- Microphone de plafond TeamConnect Ceiling 2
- Microphone de plafond TeamConnect Ceiling Medium

evolution wireless G4

ew 300-500 G4

- Récepteur fixe EM 300-500 G4
- Émetteur de poche SK 300 G4-RC
- Émetteur portable SK 500 G4
- Émetteur portable SKM 300 G4-S
- Émetteur portable SKM 500 G4



ew IEM G4

- Émetteur fixe intra-auriculaire de surveillance SR IEM G4
- Récepteur de poche EK IEM G4

evolution wireless G3

ew 300 G3

- Récepteur fixe EM 300 G3
- Émetteur de poche SK 300 G3
- Émetteur portable SKM 300 G3

ew 500 G3

- Récepteur fixe EM 500 G3
- Émetteur de poche SK 500 G3
- Émetteur portable SKM 500 G3

ew 300 IEM G3

- Émetteur fixe intra-auriculaire de surveillance SR 300 IEM G3
- Récepteur de poche EK 300 IEM G3

Digital 6000

- Récepteur numérique 2 canaux EM 6000 Digital
- Émetteur de poche SK 6212
- Émetteur de poche SK 6000
- Émetteur portable SKM 6000

MobileConnect

- MobileConnect Manager



Protocoles de contrôle du son Sennheiser (SSCv1 et SSCv2)

Sennheiser propose deux protocoles différents pour gérer, contrôler et crypter les appareils.

- i** Selon la portée fonctionnelle du firmware de l'appareil mis en œuvre et du logiciel fourni, deux protocoles différents peuvent être utilisés :
- API sécurisée (SSCv2) : Nouveau protocole avec une norme de sécurité élevée pour les appareils Sennheiser qui sont livrés avec un mot de passe.
 - API ancienne (SSCv1) : Protocole ancien non sécurisé basé sur UDP/TCP

Protocole de contrôle du son v2 (SSCv2)

Protocole API tiers Sennheiser

Le dernier protocole API tiers de Sennheiser permet de configurer et de surveiller les appareils via des appels API REST cryptés, ce qui permet à l'utilisateur de contrôler l'appareil via des commandes HTTPS et d'intégrer les produits dans n'importe quel environnement informatique. Il offre une sécurité de bout en bout, en utilisant HTTPS (TLS 1.3).

Pour activer le protocole sécurisé SSCv2 :

- mettez à jour votre firmware, qui prend en charge SSCv2 (voir [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#)) et
- activez le protocole sécurisé SSCv2 dans le logiciel de contrôle sous : **Appareils > votre appareil > Accès > Accès par des appareils tiers > Modifier > Sécuriser.**

Outre le cryptage, SSCv2 fournit également un système d'authentification. En utilisant l'authentification de base HTTP, un mécanisme compatible et bien établi de nom d'utilisateur et de mot de passe est utilisé pour garantir qu'aucune modification non autorisée n'est apportée aux paramètres de l'appareil et qu'aucune donnée n'est lue à partir de celui-ci.

Protection par mot de passe

Elle est prise en charge par les appareils Sennheiser suivants, qui sont associés par défaut à un mot de passe de configuration d'appareil :

- TeamConnect Ceiling Medium (voir [Accès aux appareils TCC M](#))
- TeamConnect Bar S et M (see [Accès aux appareils TC Bar](#))
- Evolution Wireless Digital (voir [Accès aux appareils EW-DX](#))



Informations détaillées

- Pour de plus amples informations sur la mise à jour du firmware, veuillez vous référer au chapitre [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).
- Pour de plus amples informations sur le thème de la réclamation, veuillez vous référer au chapitre [Réclamer des appareils](#).
- Pour plus d'informations sur le SSCv2, veuillez consulter le site Web [3rd Party API for Sennheiser Products](#).

Protocole de contrôle du son v1 (SSCv1)

L'ancien protocole (Sennheiser Sound Control protocol v1) peut toujours être utilisé par l'utilisateur et est fourni pour des raisons d'interopérabilité.

i Nous vous recommandons vivement de passer au nouveau protocole sécurisé, qui est pris en charge par les derniers modules tiers fournis par Sennheiser. Néanmoins, pour garantir que votre salle est pleinement fonctionnelle à tout moment, vous pouvez utiliser le protocole non crypté.

Les appareils Sennheiser suivants sont pris en charge :

- Récepteur en rack SL
- CHG 4N – Chargeur avec intégration réseau
- CHG 2N – Chargeur réseau 2 baies
- Récepteur multicanal
- Récepteur en rack EW-DX EM 2 (EW-DX EM 2)
- Récepteur en rack EW-DX EM 2 Dante (EW-DX EM 2 Dante)
- Récepteur en rack EW-DX EM 4 Dante (EW-DX EM 4 Dante)
- CHG70N - Chargeur réseau 2 baies
- TeamConnect Ceiling 2 (TCC 2)

Pour plus d'informations sur SSCv1, veuillez consulter le site Web [3rd Party API for Sennheiser Products](#).



Caractéristiques techniques

Configuration système requise pour le serveur et pour les ports concernant le trafic entrant et sortant.

Configuration système requise pour le serveur

Recommandation pour ordinateur hôte

- Processeur Intel i5 Dual Core ou similaire
- RAM de 4 Go
- Au moins 1 Go d'espace libre sur le disque dur
- Mozilla Firefox (version la plus récente)
- Interface LAN Gigabit
- JavaScript doit être activé
- Windows 11, Windows Server 2022 ou version ultérieure

Navigateur client

- Google Chrome (version la plus récente)
- Mozilla Firefox (version la plus récente)
- JavaScript doit être activé

Configuration requise pour les ports (→ entrant | ← sortant)

Tableau 1. Couche d'application

Port	Protocole	Service
→ 443	HTTPS	Interface utilisateur Web/ Service de mise à jour
444	HTTPS	Port de communication interne

i L'interface utilisateur WEB et les ports de communication internes sont définis par défaut sur 443 et 444 respectivement, mais leur configuration peut être modifiée par l'utilisateur au moment de l'installation.

Tableau 2. Couche de transport

Port	Proto- cole	Service	Produit
← 22	S CP/SSH	Gestion des certificats	TeamConnect Ceiling2



Tableau 2. Couche de transport (suite)

Port	Proto- cole	Service	Produit
			TeamConnect Ceiling Medium
			SpeechLine Digital Wireless multicanal
← 22	S CP/SSH	SCP/ Mise à jour du firmware	TeamConnect Ceiling2
			Evolution Wireless Digital EW-DX EM 2 /2 Dante /4 Dante (version du firmware <4.0.0)
			Récepteur multicanal SpeechLine Digital Wireless
← 45 6970	UDP TCP	Protocole de contrôle du son SSC	TeamConnect Ceiling2
			Evolution Wireless Digital EW-DX EM 2 /2 Dante /4 Dante (version du firmware <4.0.0),
			SpeechLine Digital Wireless Digital 6000
← 69	TFTP	Mise à jour du micrologiciel	Digital 6000
← 443	TCP	Protocole de contrôle du son SSC v2	TeamConnect Ceiling Medium
			Evolution Wireless Digital EW-DX EM 2 /2 Dante /4 Dante (version du firmware ≥ 4.0.0)
← 443	TCP	SCC/ Mise à jour du firmware	TeamConnect Ceiling Medium
←→ 5353	UDP	mDNS (multicast224.0.0.251)	TeamConnect Ceiling2
			TeamConnect Ceiling Medium
			Digital 6000
			Evolution Wireless Digital EW-DX EM 2 /2 Dante /4 Dante (version du firmware ≥ 4.0.0)
→ 5353	UDP	mDNS	SpeechLine Digital Wireless
← 57811	UDP	Mise à jour du micrologiciel	Récepteur en rack SpeechLine Digital Wireless



Tableau 2. Couche de transport (suite)

Port	Proto- cole	Service	Produit
← 57811	UDP	Mise à jour du micrologiciel	Chargeurs avec intégration réseau CHG2N/4N/70N
← 6970	UDP	Protocole de contrôle du son SSC	Digital 6000
← 8133	UDP	Toutes les communicationsIP	evolution wirelessG4
← 8133	UDP	mDNS (multicast224.0.0.225)	evolution wirelessG4

Langue de l'assistance

- Anglais
- Allemand
- Français
- Espagnol
- Chinois

Produits Sennheiser compatibles

Evolution Wireless Digital :

- Récepteur fixe EW-DX EM 2
- Récepteur fixe EW-DX EM 2 Dante
- Récepteur fixe EW-DX EM 4 Dante
- Émetteur de poche EW-DX SK | EW-DX SK 3 broches
- Émetteur portable EW-DX SKM | EW-DX SKM-S
- Socle de table sans fil EW-DX TS 3 broches | EW-DX TS 5 broches
- Chargeur réseau 2 baies CHG 70N
- Chargeur réseau en cascade CHG 70N-C

SpeechLine Digital Wireless

- Récepteur numérique 2 canaux EM 6000 Digital
- Émetteur de poche SK 6212
- Émetteur de poche SK 6000
- Émetteur portable SKM 6000

evolution wireless G3

- **ew 300 G3**
 - Récepteur fixe EM 300 G3
 - Émetteur de poche SK 300 G3
 - Émetteur portable SKM 300 G3



evolution wireless G4

- **ew 300-500 G4**
 - Récepteur fixe EM 300-500 G4
 - Émetteur de poche SK 300 G4-RC
 - Émetteur portable SK 500 G4
 - Émetteur portable SKM 300 G4-S
 - Émetteur portable SKM 500 G4

MobileConnect

- MobileConnect Manager

SpeechLine Digital Wireless

- Récepteur fixe SL Rack Receiver DW
- Récepteur multicanal SL DW
- Émetteur portable SL Handheld DW
- Émetteur de poche SL Bodypack DW
- Socle de table sans fil SL Tablestand 133-S DW
- Socle de table sans fil SL Tablestand 153-S DW
- Microphone à effet de surface sans fil SL Boundary 114-S DW
- CHG 4N – Chargeur avec intégration réseau
- CHG 2N – Chargeur réseau 2 baies

TeamConnect

- TeamConnect Bar S / M
- Microphone de plafond TeamConnect Ceiling 2
- Microphone de plafond TeamConnect Ceiling Medium



4. Démarrage rapide

Premières étapes pour le démarrage initial du logiciel, y compris le téléchargement, l'installation et la gestion de l'application de bureau.

Téléchargement et installation du logiciel

Le fichier d'installation du logiciel Sennheiser Control Cockpit peut être téléchargé à plusieurs endroits sur le site Web de Sennheiser :

Pour télécharger le logiciel :

- ▶ Accédez à [Sennheiser/control-cockpit](https://www.sennheiser.com/control-cockpit).
- ▶ Remplissez le formulaire et acceptez les conditions générales.
- ▶ Cliquez sur **Télécharger**.

Pour installer Sennheiser Control Cockpit

- ▶ Enregistrez le fichier d'installation téléchargé SennheiserControlCockpitInstaller.exe sur le PC hôte et lancez le processus d'installation.
- ▶ Acceptez les conditions générales de la licence, puis cliquez sur **Suivant**.

i Le port sécurisé par défaut correspond au port 443. N'oubliez pas d'ajouter `https://` dans l'URL du proxy.

- ▶ Choisissez entre **Configuration locale** ou **Configuration serveur**, puis ajustez les paramètres selon vos besoins. Avec l'option **Configuration serveur**, vous pouvez choisir le type de certificat à utiliser pour l'application :
 - Certificat auto-signé
 - Ce certificat sera généré automatiquement lors de l'installation.
 - Lors du premier démarrage de l'interface Control Cockpit chiffrée, un message de sécurité est affiché dans le navigateur (voir étape suivante).
 - Certificat personnel
 - Vous pouvez télécharger votre propre certificat de confiance et l'utiliser pour l'application.
 - Un certificat de confiance, généré par votre autorité de certification (AC), est considéré comme sécurisé et l'application est démarrée depuis une URL `https://` sécurisée sans que le message d'avertissement ne soit affiché.



Étant donné que votre navigateur ne reconnaît pas le certificat, un message de sécurité est affiché lorsque vous démarrez l'application pour la première fois. Le message de sécurité dépend du navigateur que vous utilisez (pour plus de détails, voir [Informations sur la sécurité](#)).

- ▶ Lisez le message de sécurité et confirmez que vous savez comment démarrer l'application Control Cockpit avec le chiffrement SSL. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- ▶ Indiquez si vous souhaitez créer un raccourci sur le bureau, puis cliquez sur **Suivant**.
- ▶ Cliquez sur **Installer** pour démarrer le processus d'installation.
 - ✓ Un certificat auto-signé est automatiquement créé lors de l'installation.
- ▶ Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation.

✓ Le logiciel a été téléchargé et mis à jour.



Démarrer le logiciel

Pour utiliser le logiciel, vous devez démarrer le service et ouvrir l'interface utilisateur du navigateur Web.

Pour démarrer le service :

- ▶ Dans la barre d'état de Windows®, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du Sennheiser Control Cockpit.
- ▶ Cliquez sur **Démarrer service**.
 - ✓ Le service Sennheiser Control Cockpit démarre. Tous les appareils Sennheiser pris en charge sur le même réseau peuvent être contrôlés par l'interface utilisateur du navigateur Web du Sennheiser Control Cockpit.

i Le service démarre également automatiquement lorsque le PC hôte démarre.

Si vous souhaitez arrêter le service :

- ▶ cliquez avec le bouton droit sur l'icône du Sennheiser Control Cockpit et sélectionnez **Arrêter service d'exécution**.
 - ✓ Le service est arrêté.

Pour ouvrir l'interface utilisateur du navigateur Web :

i Étant donné que l'interface utilisateur du logiciel Control Cockpit est protégée par un chiffrement SSL par défaut, il se peut qu'un message de sécurité apparaisse dans votre navigateur lorsque vous la démarrez pour la première fois. Cela est dû au fait que le certificat utilisé pour la connexion chiffrée est auto-signé et qu'il a été généré localement sur votre ordinateur. Le navigateur Web n'est pas en mesure de vérifier l'autorité de certification. Suivez les étapes décrites dans le chapitre [Informations sur la sécurité](#).

- ▶ Dans le cas d'un PC hôte, cliquez deux fois sur l'icône du logiciel Sennheiser Control Cockpit dans la barre d'état de Windows®. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur l'icône du Sennheiser Control Cockpit dans la barre d'état de Windows, puis cliquer sur Ouvrir Cockpit. Le Sennheiser Control Cockpit s'ouvre dans le navigateur par défaut.



- ▶ Dans le cas d'un client, identifiez l'adresse IP du PC hôte. Entrez l'adresse IP dans le navigateur du client en respectant le modèle suivant : `https://adresse-ip` .

i Si vous avez configuré un autre port pendant l'installation (voir [Téléchargement et installation du logiciel](#)), vous devez entrer le numéro de ce port.

✓ Vous avez démarré le service logiciel.

Exemple :

L'adresse IP du PC hôte est `192.168.69.36` .

Saisissez l'adresse suivante dans le navigateur du client : `https://192.168.69.36` .

L'UI du navigateur Web du Sennheiser Control Cockpit s'ouvre.



Informations sur la sécurité

L'interface utilisateur du logiciel Control Cockpit est protégée par un chiffrement SSL qui utilise un certificat auto-signé par défaut.

- i** Étant donné que votre navigateur ne reconnaît pas le certificat, un message de sécurité est affiché lorsque vous démarrez l'application pour la première fois. Le message de sécurité dépend du navigateur que vous utilisez. Cela est dû au fait que le certificat utilisé pour la connexion chiffrée est auto-signé et qu'il a été généré localement sur votre ordinateur. Le navigateur Web n'est pas en mesure de vérifier l'autorité de certification.

Pour ouvrir l'interface Control Cockpit protégée par un chiffrement SSL :

- ▶ Suivez les étapes décrites ci-dessous selon le navigateur que vous utilisez :
- ▶ Vous pouvez également utiliser votre propre certificat de confiance pour le chiffrement SSL pour ne plus afficher le message de sécurité. Pour cela, il vous suffit de télécharger votre certificat `.pe` lors du processus d'installation une fois que l'étape correspondante apparaît. Si vous souhaitez télécharger le certificat à la fin de l'installation, vous devrez réinstaller l'application. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à [Téléchargement et installation du logiciel](#).
- ▶ Mettez à jour vos signets pour le logiciel Sennheiser Control Cockpit, car l'URL a changé:
 - Pour une configuration locale, l'URL fait référence à localhost. Exemple :
`https://localhost`
 - Pour une configuration serveur, l'URL contient l'adresse IP ou le nom DNS du serveur sur lequel Control Cockpit est installé. Exemple :
`https://192.168.0.11`

Microsoft Edge :

- ▶ Cliquez sur **Avancé**, puis sur **Continuer vers l'hôte local (non sécurisé)**.

Google Chrome :

- ▶ Cliquez sur **Avancé**, puis sur **Poursuivre vers l'hôte local (non sécurisé)**.

Firefox :

- ▶ Cliquez sur **Avancé**, puis sur **Accepter le risque et poursuivre**.



Définir un mot de passe utilisateur

L'interface utilisateur du logiciel Control Cockpit est protégée par un chiffrement SSL par défaut.

Lorsque vous démarrez l'application pour la première fois, vous êtes invité à saisir un mot de passe pour l'interface utilisateur.

Pour définir un mot de passe utilisateur :

- ▶ Définissez le mot de passe utilisateur initial pour votre instance Control Cockpit :
 - ✓ Le service Sennheiser Control Cockpit démarre.

✓ Le mot de passe a été défini.



Réinitialiser le mot de passe utilisateur

Si vous avez oublié votre mot de passe et que vous ne pouvez pas vous connecter à l'application Sennheiser Control Cockpit, vous pouvez le réinitialiser.

i Avant de le réinitialiser, vérifiez que le service a été démarré.

Pour réinitialiser un mot de passe utilisateur :

- ▶ Connectez-vous en tant qu'administrateur local.
- ▶ Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur l'icône du Sennheiser Control Cockpit dans la barre d'état de Windows® et sélectionner **Réinitialiser le mot de passe**.
 - ✓ Une nouvelle icône **Réinitialiser le mot de passe** apparaît:
- ▶ Respectez les exigences minimales affichées et définissez un nouveau mot de passe.

✓ Le mot de passe a été réinitialisé.

i Pour plus d'informations sur le changement du mot de passe dans l'application, reportez-vous au chapitre [Configurer le mot de passe du système](#).



Configurer le niveau de journalisation

Vous pouvez définir le niveau de journalisation des informations et enregistrer toutes les données sous la forme d'un fichier compressé.

Pour définir le niveau de journalisation :

- ▶ Cliquez avec le bouton droit sur l'icône Sennheiser Control Cockpit dans la barre d'état de Windows et sélectionnez **Niveau de journalisation**.
- ▶ Définissez le niveau d'enregistrement sur **Normal** ou **Détaillé**.

Pour enregistrer les informations du journal :

- ▶ Cliquez avec le bouton droit sur l'icône Sennheiser Control Cockpit dans la barre d'état de Windows® et sélectionnez **Enregistrer le fichier journal et le fichier de paramètres**.
- ▶ Sélectionnez l'emplacement de stockage et confirmez en cliquant sur **Enregistrer**.
 - ✓ Les informations du journal sont enregistrées dans un fichier au format ZIP.

✓ Le niveau de journalisation a été configuré.



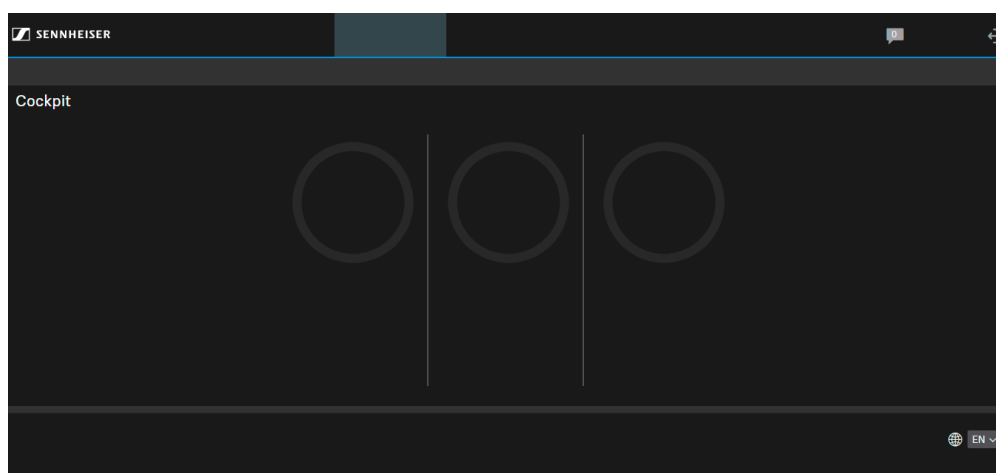
5. Notice d'emploi

Description détaillée de l'installation et du paramétrage du logiciel, de la navigation et de la configuration des appareils Sennheiser connectés.

Structure et navigation

Les fonctionnalités du logiciel présentées ci-dessous restent visibles en permanence : **barre de navigation, barre d'application et vues principales.**

Déplacez la souris sur l'image pour en savoir plus sur leur disposition :



Barre de navigation

La barre de navigation sert d'outil de navigation principal pour obtenir une vue d'ensemble des appareils connectés, de leur emplacement et des messages entrants du système.

La barre de navigation propose les fonctionnalités suivantes :

Navigation

Permet d'accéder aux vues Cockpit, Appareils et Emplacements.

- La **vue Cockpit** est la vue d'ensemble du statut de tous les appareils présents dans la plage du réseau. Voir [Vue Cockpit](#).
- La **vue Appareils** est une liste détaillée de tous les appareils présents dans la plage du réseau. Voir [Vue Appareils](#).
- La **vue Emplacements** est la liste de tous les emplacements contenant des appareils. Voir [Vue Emplacements](#).



Messages

La boîte de réception contient des messages et des notifications à propos des événements suivants :

- mises à jour disponibles pour le firmware et le logiciel
- informations à propos des appareils ajoutés ou perdus
- notifications sur l'état de la batterie
- vous pouvez définir le type de notifications dans le menu Paramètres. Pour plus de détails, voir [Paramètres de notification](#):

Déconnexion

Bouton de déconnexion en haut à droite.



Barre d'application

La barre d'application permet d'obtenir des informations détaillées sur le logiciel et les paramètres du profil de l'utilisateur dans le système.

La barre d'application propose les fonctionnalités suivantes :

- Notice d'emploi
- Paramètres
- Informations et sélection de la langue

Notice d'emploi

Cliquez sur le lien Notice d'emploi pour ouvrir cette notice d'emploi dans un nouvel onglet du navigateur.

Paramètres

Le menu Paramètres vous permet de configurer les préférences du système et les paramètres de notification. Pour plus de détails, voir [Préférences et paramètres système](#)

Confidentialité

La politique de confidentialité décrit les principes du traitement des données à caractère personnel fournies à la société SENNHEISER electronic SE & Co. KG par les clients dans le cadre de l'utilisation du logiciel Control Cockpit et de ses services associés. Pour obtenir davantage d'informations, veuillez cliquer sur « Politique de confidentialité » dans la barre d'application.

Infos

Affichage d'informations quant à la version et l'enregistrement du Control Cockpit ainsi qu'un lien vers la licence d'utilisation, laquelle s'ouvre sous forme de fichier PDF dans un onglet de navigateur distinct.

Choix de la langue

Définit la langue de votre choix pour le logiciel. Voici les langues actuellement prises en charge:

- EN: Anglais
- DE: Allemand
- FR : Français
- ES : Espagnol
- ZH: Chinois



Demande de fonctionnalité

Nous accordons une très grande importance à la satisfaction de nos clients. Si vous avez besoin d'une fonctionnalité ou que vous avez une idée pour améliorer le logiciel, n'hésitez pas à nous donner votre avis. Pour cela, cliquez sur le lien dans le logiciel Control Cockpit.

- i** Veuillez ne pas utiliser cette fonctionnalité pour demander un service d'assistance, car nous ne pouvons pas garantir de réponse rapide.



Vues principales

La section Vues principales affiche toutes les informations relatives au logiciel et aux appareils que vous pouvez configurer.

- La **vue Cockpit** est la vue d'ensemble du statut de tous les appareils présents dans la plage du réseau. Voir [Vue Cockpit](#).
- La **vue Appareils** est une liste détaillée de tous les appareils présents dans la plage du réseau. Voir [Vue Appareils](#).
- La **vue Emplacements** est la liste de tous les emplacements contenant des appareils. Voir [Vue Emplacements](#).

Vue Cockpit

La vue Cockpit apparaît à l'écran au démarrage et fournit une vue d'ensemble du statut global du système.

Pour retourner à la vue Cockpit depuis n'importe quelle vue du logiciel, cliquez sur Cockpit dans la barre de navigation.

La vue Cockpit affiche le tableau de bord et les informations de statut suivantes :

- Appareils connus
- Récepteurs disponibles
- Batteries en service
- Batteries dans les chargeurs

Batteries dans les chargeurs

Affiche le nombre d'appareils ayant déjà été détectés par le logiciel, ou ayant été ajoutés manuellement et étant disponibles dans la base de données.

Récepteurs disponibles

Affiche le nombre de récepteurs actuellement visibles dans le réseau. S'affiche également les informations de statut suivantes :

- **Liaison active** : La liaison entre l'émetteur et le récepteur est bonne.
- **Aucune liaison** : Le récepteur est visible dans le réseau. L'émetteur est soit éteint, soit hors de la plage, soit n'est pas appairé.
- **Liaison incorrecte** : La liaison entre l'émetteur et le récepteur est perturbée.



Batteries en service

Affiche l'autonomie restante des émetteurs appairés avec les récepteurs visibles sur le réseau (uniquement lorsque des accumulateurs BA 10, BA 30 ou BA 40 sont utilisés) :

- **>4 h** : Plus de 4 heures d'autonomie sur batterie
- **<4 h** : Moins de 4 heures d'autonomie sur batterie, niveau de batterie restant suffisant pour de courtes réunions
- **<0,5 h** : L'accumulateur ou l'émetteur doit être remplacé ou rechargé

Batteries dans les chargeurs

Affiche le nombre d'émetteurs SpeechLine Digital Wireless actuellement en charge dans le chargeur réseau CHG 4N / CHG 2N. S'affiche également la durée restante pour que les accumulateurs soient entièrement rechargés.

- **<0,5 h** : Moins d'une demi-heure pour que l'accumulateur soit entièrement rechargé
- **<2h** : Moins de 2 heures pour que l'accumulateur soit entièrement rechargé
- **>2h** : Plus de 2 heures pour que l'accumulateur soit entièrement rechargé

i Ces statistiques sont affichées dès qu'au moins un chargeur avec intégration réseau a été détecté ou ajouté au groupe d'appareils.



Vue Appareils

La vue Appareils fournit une liste détaillée de tous les appareils disponibles sur le réseau.

Pour ouvrir la vue Appareils, cliquez sur **Appareils** dans la barre de navigation.

- i** Vous pouvez utiliser la fonction de filtre pour afficher uniquement certains appareils dans la vue Appareils en fonction de critères spécifiques. Voir [Utilisation des filtres](#).

La vue Appareils répertorie tous les appareils actuellement visibles sur le réseau. La liste peut être triée en cliquant sur le nom de la colonne.

- i** Les appareils connus n'étant actuellement pas joignables dans le réseau seront affichés avec une ligne grise sur la gauche.

Liste des appareils

La Liste des appareils affiche des informations détaillées sur les types d'appareils, les états, les noms et les emplacements, ainsi que d'autres informations sur les appareils.

Type

L'icône indique le type d'appareil et le statut de l'appareil correspondant :



récepteur microphone sans fil



récepteur multicanal



chargeur réseau



émetteur fixe intra-auriculaire de surveillance



TeamConnect Bar



microphone de plafond TeamConnect Ceiling 2



microphone de plafond TeamConnect Ceiling Medium



MobileConnect Manager



Impossible d'établir la connexion avec l'appareil. Veuillez vérifier la configuration réseau de l'appareil.

Statut de l'appareil

Le statut de l'appareil est indiqué par la couleur à gauche de l'icône :



vert : (normal) - L'appareil fonctionne sans problème.



jaune : (avertissement) - Faites attention à cet appareil : certaines activités semblent être en cours (p. ex. sourdine audio, mise à jour du firmware, etc.). Un message dans la colonne Informations sur l'appareil vous fournira plus d'informations.



rouge : (alerte) - Une erreur s'est produite sur cet appareil et une action est requise. Un message dans la colonne Informations sur l'appareil vous fournira plus d'informations.



gris: (hors ligne) - L'appareil est connu, mais non joignable via le réseau à ce moment précis.

Nom

Nom de la liaison radio ou de l'appareil.

Emplacement

Nom de l'emplacement sur lequel l'appareil est installé.

Informations sur l'appareil

Informations supplémentaires sur l'appareil respectif si l'appareil émet un avertissement (jaune) ou une alerte (rouge).



Statut des appareils

Cliquez sur les trois petits points pour sélectionner l'option d'affichage de votre choix dans les deux colonnes personnalisées pour le statut de l'appareil.

Vous pouvez sélectionner les options suivantes dans les deux colonnes personnalisées :

État de la batterie

Indique l'état de la batterie en %. La valeur est générée dans la batterie en fonction des cycles de charge et de l'utilisation.

Niveau de batterie

Indique le niveau de charge actuel en %.

Charge de la batterie

- Affiche le niveau de batterie restant de l'accumulateur de l'émetteur. Cette information s'affiche uniquement si des accumulateurs Sennheiser d'origine BA 10, BA 30, BA 40 et BA 70 sont utilisés.
- Pour les chargeurs CHG 2N / CHG 4N / CHG 70N-C, la durée restante est indiquée pour les quatre / deux baies de recharge.
- Pour le récepteur multicanal, le temps restant est indiqué pour les quatre émetteurs.

Cycles de charge

Indique le nombre de fois que la batterie a été entièrement rechargée.

Version du firmware

Indique la version actuelle du firmware installée sur l'appareil sélectionné.

Plage de fréquence

Indique la plage de fréquences de l'appareil sélectionné actuellement utilisée.

Adresse IP

Indique l'adresse IP de l'appareil sélectionné.

Récemment en ligne

Si un appareil est éteint, l'heure à laquelle il a été vu la dernière fois dans le logiciel s'affiche ici.



Adresse MAC

Indique l'adresse MAC de l'appareil sélectionné.

Famille de produit

Indique la famille de produit à laquelle l'appareil appartient

- **EW-DX (Evolution Wireless Digital)**
 - Récepteur fixe EW-DX EM 2
 - Récepteur fixe EW-DX EM 2 Dante
 - Récepteur fixe EW-DX EM 4 Dante
 - Émetteur de poche EW-DX SK | SK 3 broches
 - Émetteur portable EW-DX SKM | EW-DX SKM-S
 - Socle de table sans fil EW-DX TS 3 broches | EW-DX TS 5 broches
 - Chargeur réseau 2 baies CHG 70N
 - Chargeur réseau en cascade CHG 70N-C
- **SL DW (SpeechLine Digital Wireless)**
 - Émetteur portable SL Handheld DW
 - Émetteur de poche SL Bodypack DW
 - Socle de table sans fil SL Tablestand 133-S DW
 - Socle de table sans fil SL Tablestand 153-S DW
 - Microphone à effet de surface sans fil SL Boundary 114-S DW
 - CHG 4N – Chargeur avec intégration réseau
 - CHG 2N – Chargeur réseau 2 baies
 - Récepteur multicanal
- **TeamConnect :**
 - TeamConnect Bar S / M
 - TeamConnect Ceiling 2
 - TeamConnect Ceiling Medium
- **ew G4 : evolution wireless G4**
- **ew G3 : evolution wireless G3**
- **digital-6000 : Digital 6000**

Puissance HF

Indique la puissance de transmission HF pour l'appareil sélectionné.

Qualité HF

Indique le niveau du signal HF de l'appareil sélectionné.

Numéro de série

Indique le numéro de série de l'appareil sélectionné.



Statut de synchronisation

Indique le statut de la synchronisation HF.

Durée complète

Indique la durée restante pour que l'accumulateur soit entièrement rechargé.

Type d'émetteur

i L'icône change de couleur en fonction du statut de l'appareil (voir [Statut de l'appareil](#)).

Indique le type d'émetteur connecté :



émetteur portable



(avec pack accus rechargeable BA 70)



émetteur de poche



socle de table sans fil



microphone à effet de surface sans fil



aucun émetteur / émetteur éteint



Interaction avec les appareils

Cliquez sur les trois petits points pour sélectionner l'option d'affichage de votre choix dans la colonne personnalisée.

Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :

Identifier

Cliquez sur le bouton Identifier pour déclencher la fonction Identifier sur le récepteur. Cette fonction vous permet de rechercher, sur place, quel émetteur est appairé avec quel récepteur.

Vous pouvez également activer la fonction Identifier directement sur le récepteur en appuyant brièvement sur le bouton PAIR. Ceci s'affiche également dans le logiciel. La fonction Identifier vous permet de rechercher et d'identifier facilement des appareils.

Appairage

Cliquez sur le bouton Appairer pour déclencher la fonction Appairage sur le récepteur. Cela vous permet d'appairer des appareils à distance en dehors du logiciel.

Vous pouvez également activer la fonction Appairage directement sur le récepteur en appuyant sur le bouton PAIR pendant au moins 3 secondes.

Supprimer

Cliquez sur le bouton Supprimer pour supprimer définitivement un appareil du Control Cockpit.

i Si mDNS est activé sur l'appareil, celui-ci ne peut alors pas être supprimé.



Sélectionner des appareils

Il est possible de sélectionner un ou plusieurs appareils pour les visualiser et/ou les configurer.

Pour modifier les paramètres d'un seul appareil :

- ▶ Cliquez sur le nom de l'appareil de votre choix.
 - ✓ La fenêtre Propriétés apparaît et vous pouvez y modifier les paramètres de l'appareil sélectionné.

Pour modifier les paramètres de plusieurs appareils :

- ▶ Cochez les cases de tous les appareils de la liste dont vous souhaitez modifier les paramètres, puis cliquez sur **Modifier les propriétés**.

i Pour modifier tous les appareils d'un même emplacement, vous pouvez également cliquer sur l'emplacement.

- ▶ Pour développer ou réduire la liste de tous les appareils sélectionnés, cliquez sur les trois points situés à droite de la barre de navigation **Propriétés**.

✓ Les appareils ont été sélectionnés.



Vue Emplacements

La vue Emplacements propose une vue détaillée de tous les emplacements où des appareils ont été installés, ainsi que de tous les appareils installés à chaque emplacement.

Pour ouvrir la vue Emplacements, cliquez sur Emplacements dans la barre de navigation.

La vue générale affiche les emplacements utilisés pour l'installation, ainsi que le nombre d'appareils installés par emplacement

La liste peut être triée en cliquant sur le nom de la colonne. Cliquez sur le nom d'un emplacement pour ouvrir une sélection de tous les appareils situés à cet emplacement.

Salle en cours d'utilisation

La vue Emplacements contient un indicateur pour chaque emplacement qui montre l'activité actuelle des appareils pris en charge en temps réel. L'indicateur montre si la salle (= emplacement) est en cours d'utilisation (statut bleu) ou non (statut gris).

- **Bleu:** en cours d'utilisation
- **Gris :** appareil actuellement non utilisé ou non pris en charge à cet emplacement

i Cette fonction est actuellement prise en charge uniquement pour TeamConnect Ceiling 2, TeamConnect Ceiling Medium, SL Rack Receiver DW et SL Multi-Channel Receiver DW.

Vue Monitoring

La vue Monitoring est une vue plus détaillée des principales fonctionnalités de tous les appareils d'un même emplacement. Elle fournit à tout moment une vue générale des performances de tous les appareils d'un emplacement.

Les appareils suivants sont compatibles pour la vue Monitoring :

- Récepteur en rack EW-DX EM 2 | EW-DX EM 2 Dante | EW-DX EM 4 Dante
- EW-DX TS 3 broches | EW-DX TS 5 broches
- Récepteur fixe SL Rack Receiver DW
- Récepteur multicanal SL DW
- Émetteur portable SL Handheld DW
- Émetteur de poche SL Bodypack DW
- Socle de table sans fil SL Tablestand 133-S DW
- Socle de table sans fil SL Tablestand 153-S DW
- Microphone à effet de surface sans fil SL Boundary 114-S DW
- TeamConnect Ceiling 2
- TeamConnect Ceiling Medium
- Récepteur numérique 2 canaux EM 6000 Digital



Activer la vue Monitoring

La vue Monitoring est une vue plus détaillée des principales fonctionnalités de tous les appareils d'un même emplacement.

Pour activer la vue Monitoring :

- ▶ Sélectionnez les appareils que vous voulez surveiller, puis cliquez sur **Modifier les propriétés**.
- ▶ Cliquez sur l'icône de la vue Monitoring dans la colonne de l'emplacement concerné.

✓ La vue Monitoring de cet emplacement apparaît.



Ajouter des appareils

Il est possible d'ajouter des appareils via mDNS ou manuellement.

Ajout d'appareils manuellement

Vous allez apprendre ici à ajouter les appareils manuellement.

- i** Les appareils des gammes evolution wireless G4 et G3 ne peuvent pas être ajoutés manuellement. Ils sont uniquement compatibles avec une identification automatique des appareils par mDNS.

Pour ajouter un nouvel appareil, cliquez sur la Liste des appareils:

- ▶ Cliquez sur le bouton **Ajouter un appareil** situé en haut de la Liste des appareils.
- ▶ Dans la boîte de dialogue Ajouter un appareil, saisissez l'adresse IP de l'appareil.
- ✓ L'appareil sera ajouté à la liste des appareils connus. Lorsque l'appareil est allumé, il apparaît dans la Liste des appareils où il pourra être configuré.

- i** Vous devez saisir l'adresse IP sans aucun zéro au début, comme cela peut être le cas sur l'écran du récepteur : par exemple 192.168.1.10 au lieu de 192.168.001.010

Pour ajouter plusieurs appareils ayant la même plage d'adresses IP:

- ▶ Cliquez sur **Plage**.
- ▶ Dans le champ **IP de**, saisissez la première adresse IP de la plage IP.
- ▶ Dans le champ **IP à**, saisissez la dernière adresse IP de la plage IP.
- ✓ L'appareil sera ajouté à la liste des appareils connus. Lorsque l'appareil est allumé, il apparaît dans la Liste des appareils où il pourra être configuré.

- i** L'appareil sera ajouté à la liste des appareils connus. Lorsque l'appareil est allumé, il apparaît dans la Liste des appareils où il pourra être configuré.

✓ Les appareils ont été ajoutés manuellement.



Ajouter des appareils à partir d'un fichier CSV

Vous pouvez également ajouter des appareils à partir d'un fichier CSV préparé.

Vous pouvez également préparer un fichier CSV contenant une liste d'adresses IP, puis ajouter ces appareils en cliquant sur le lien Importer CSV en haut à droite de la fenêtre.

Pour ajouter des appareils à partir d'un fichier CSV :

- ▶ Préparez un fichier CSV à partir d'une liste d'adresses IP.

i Utilisez pour cela une seule colonne du fichier CSV et spécifiez les adresses IP les unes en dessous des autres. Commencez par entrer les adresses IP directement dans la première ligne. Ne laissez pas la première ligne vide et ne saisissez pas d'en-tête ni de texte.

- ▶ Cliquez sur **Ajouter un appareil** dans la barre de navigation.
- ▶ Cliquez sur **Importer CSV**.
- ▶ Sélectionnez le fichier préparé à partir d'adresses IP valides.
- ▶ Cliquez sur **ENREGISTRER** pour importer les adresses IP dans l'application.

✓ Les appareils ont été ajoutés à partir d'un fichier CSV.



Ajouter le MobileConnect Manager

Il n'est pas possible d'ajouter le MobileConnect Manager en utilisant la fonction **Ajouter un appareil** dans la Liste des appareils.

i Vous avez la possibilité d'établir la connexion entre le Control Cockpit et le MobileConnect Manager soit via https (recommandé) ou http (déconseillé). Pour des raisons de sécurité, l'application fonctionne avec le protocole https (port 443) par défaut.

Pour ajouter votre MobileConnect Manager à la liste des appareils :

- ▶ Cliquez sur le lien **Paramètres** pour ouvrir le menu Paramètres.
- ▶ Cliquez sur **Système** et accédez à l'onglet **MobileConnect Manager**.
- ▶ Dans le champ **Nom d'hôte**, saisissez le nom DNS du MobileConnect Manager.

i Si vous activez « Afficher le statut », le statut en ligne actuel du MobileConnect Manager ajouté sera lu et affiché dans la **Liste des appareils**.

- ▶ En option : désactivez l'option **Utilisez https** si vous souhaitez exécuter l'application avec le protocole http via le port **80** (déconseillé).

i Pour une communication sécurisée avec l'interface Web, il est recommandé d'utiliser le protocole https, étant donné que les données sont transmises cryptées de cette manière. Comme pour toutes les mesures de sécurité, cela ne garantit pas la sécurité, mais cela augmente considérablement la barrière contre des piratages.



Exporter les informations sur l'appareil

Vous avez la possibilité d'exporter des informations sur vos appareils connectés dans le Control Cockpit sous forme d'un fichier CSV récapitulatif.

Selon le type d'appareil, les informations suivantes sont lues et exportées :

- Type
- Nom
- Emplacement
- Niveau de batterie
- Charge de la batterie
- État de la batterie
- Firmware
- IP
- MAC
- Famille de produit
- Puissance de transmission
- Numéro de série
- Statut de synchronisation
- Récemment en ligne

Pour exporter les informations sur l'appareil dans un fichier CSV :

- ▶ Dans la liste des appareils, sélectionnez les appareils pour lesquels vous souhaitez exporter les informations.
- ▶ Dans la barre de navigation de la liste des appareils, cliquez sur **Exporter la sélection**.
 - ✓ Un fichier CSV nommé « export.csv » est alors téléchargé.

✓ Les informations sur l'appareil ont été exportées.



Préférences et paramètres système

Le menu Paramètres vous permet de configurer la protection par mot de passe, d'activer le mode démonstration et de définir les notifications que le Control Cockpit vous enverra.

Paramètres de notification

Le Control Cockpit peut envoyer des notifications à propos de certains événements dans sa propre boîte de réception ou à des destinataires spécifiques par e-mail et SMS.

Les paramètres suivants peuvent être réglés dans l'onglet Notifications.

Type

- Batterie faible :
 - Le logiciel enverra une alerte lorsque la batterie d'un appareil aura besoin d'être rechargée ou remplacée.
- Nouvelle version d'application :
 - Le logiciel enverra un message lorsqu'une nouvelle version de Control Cockpit sera disponible. Un lien de mise à jour du logiciel sera fourni.
- Appareil ajouté :
 - Le logiciel enverra un message lorsqu'un nouvel appareil sera ajouté à la liste des appareils.
- Appareil perdu :
 - Le logiciel enverra un message lorsque la connexion avec un appareil spécifique sera perdue.
- Batterie complètement chargée :
 - Le logiciel enverra un message lorsque la batterie d'un appareil spécifique sera entièrement chargée.
- Nouvelle version du firmware disponible :
 - Le logiciel enverra un message lorsqu'une nouvelle version du firmware sera disponible. Celle-ci sera mise à disposition via le serveur de mise à jour interne du Control Cockpit (voir également [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#) pour plus de détails sur les mises à jour du firmware).
- Follower SL DW désynchronisé :
 - Le logiciel envoie un message indiquant qu'un appareil SL DW défini comme Follower n'est pas synchronisé.
- Follower SL DW synchronisé :
 - Le logiciel envoie un message indiquant qu'un appareil SL DW défini comme Follower a été synchronisé.
- SL DW hors réception :
 - Le logiciel envoie un message indiquant qu'un microphone SL DW est hors de la plage de réception. Pour cette fonctionnalité, l'option Monitoring de la réception doit être activée dans les paramètres Système.



Emplacements

Sélectionnez les emplacements pour lesquels le logiciel enverra des messages. Vous pouvez sélectionner tous les emplacements ou certains emplacements seulement.

Plage horaire

Définissez une plage horaire pendant laquelle le message sera envoyé.

i Remarque : Vous ne serez pas notifié pour les événements ayant eu lieu en dehors de la plage horaire indiquée.

Destinataire de l'e-mail

Précisez les adresses e-mail auxquelles les messages seront envoyés. Vous pouvez indiquer deux adresses e-mail. Tous les messages seront également envoyés à la boîte de réception du Control Cockpit.

i Pour que le Control Cockpit puisse envoyer des e-mails, vous devez saisir les détails du serveur en guise d'adresse de l'expéditeur (voir [Paramètres système](#)).

Destinataire du SMS

Indiquez un numéro de téléphone auquel les messages seront envoyés. Vous pouvez indiquer deux numéros de téléphone. Tous les messages seront également envoyés à la boîte de réception du Control Cockpit.

Définir les paramètres de notification

Vous pouvez définir différents profils de notification pour différents cas.

Pour créer un nouveau profil de notification :

- ▶ Cliquez sur Paramètres dans la barre d'application.
- ▶ Créez un nouveau profil ou modifiez un profil existant.
- ▶ Ajustez les paramètres de votre choix (voir [Paramètres de notification](#)).
- ▶ Dans la fenêtre **Activation**, le bouton doit être sur **Activé** pour utiliser ces paramètres.
- ▶ Cliquez sur **OK** en bas à droite pour sauvegarder tous les paramètres que vous avez modifiés.

✓ Les paramètres de notification ont été définis.



Paramètres système

L'onglet Système vous permet de définir les paramètres du fournisseur pour les notifications par e-mail et SMS, de configurer une protection par mot de passe pour le Control Cockpit et d'activer le mode démonstration.

Paramètres SMTP

Entrez les informations du compte e-mail depuis lequel Control Cockpit enverra les notifications par e-mail.

Paramètres SMS

Si vous souhaitez que le Control Cockpit envoie des messages SMS aux utilisateurs, vous devez indiquer un fournisseur ici. Le Control Cockpit est actuellement compatible avec CM Telecom. Veuillez vous enregistrer en ligne sur le site [pour pouvoir utiliser cette fonction](#). Une fois l'enregistrement terminé, vous recevez un token de produit que vous devez saisir dans la fenêtre des paramètres SMS.

Mot de passe du système

Un mot de passe doit être défini pour le Control Cockpit lors de son premier démarrage (voir [Définir un mot de passe utilisateur](#)). Le mot de passe devra être saisi à chaque ouverture du Control Cockpit.

Si vous avez oublié votre mot de passe et que vous ne pouvez pas vous connecter à l'application Sennheiser Control Cockpit, vous pouvez le réinitialiser depuis la barre des tâches Sennheiser Control Cockpit (voir [Réinitialiser le mot de passe utilisateur](#)).

MobileConnect Manager

Vous pouvez ajouter ici manuellement votre MobileConnect Manager au Control Cockpit au moyen d'un nom d'hôte valide.

Pour obtenir plus de détails, veuillez consulter le chapitre [Ajouter le MobileConnect Manager](#).

Paramètres des données d'utilisation

Activez cette fonction si vous permettez l'envoi de données d'utilisation anonymes afin d'améliorer le logiciel Control Cockpit à l'aide des données collectées. Pour obtenir plus de détails, veuillez consulter le chapitre [Confidentialité](#).

Monitoring de la réception

Activez cette fonctionnalité si vous souhaitez recevoir des notifications lorsqu'un microphone SL DW est hors de la plage de réception, par exemple si les utilisateurs quittent la pièce et



emportent le microphone avec eux. La notification pour cette fonctionnalité peut être activée dans le profil de notification. Voir plus haut la section [Paramètres de notification](#).

Mode démonstration

Le Control Cockpit possède un mode de démonstration qui simule une configuration d'appareils. Cela vous permet de tester le logiciel et d'apprendre à l'utiliser. En fonction de la version du firmware, il se peut que toutes les fonctions ne soient pas disponibles en mode démonstration.

Définir les paramètres système

L'onglet Système vous permet de définir les paramètres du fournisseur pour les notifications par e-mail et SMS, de configurer une protection par mot de passe pour le Control Cockpit et d'activer le mode démonstration.

Pour définir les paramètres système :

- ▶ Cliquez sur **Paramètres** dans la barre d'application.
- ▶ Définissez les paramètres en fonction de vos besoins. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre [Paramètres système](#).

✓ Les paramètres système ont été définis.



Configurer le mot de passe du système

Vous pouvez définir un nouveau mot de passe système pour votre instance Control Cockpit dans l'application.

Pour configurer un nouveau mot de passe pour le système :

- ▶ Cliquez sur le lien **Paramètres** pour ouvrir le menu.
- ▶ Cliquez sur Système et accédez à l'onglet **Mot de passe du système**.
- ▶ Cliquez sur **Modifier** pour configurer le mot de passe.
- ✓ Vous serez invité à configurer un nouveau mot de passe.

i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :

Au moins 10 caractères

Au moins une lettre minuscule (a..z)

Au moins une lettre majuscule (A..Z)

Au moins un chiffre (0..9)

Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[]^_{}~

Longueur maximale : 64 caractères

- ▶ Saisissez votre nouveau mot de passe, puis confirmez-le.
- ▶ Cliquez sur **OK** pour enregistrer le mot de passe.

✓ Le nouveau mot de passe du système a été configuré.



Activer le mode démonstration

Le Control Cockpit possède un mode de démonstration qui simule une configuration d'appareils. Cela vous permet de tester le logiciel et d'apprendre à l'utiliser.

Pour activer le mode démonstration :

- ▶ Cliquez sur **Paramètres** dans la barre d'application.
- ▶ Placez le bouton Mode démonstration en position **Activé**.
- ▶ Cliquez sur **OK**.
 - ✓ Le mode démonstration commence. La barre d'application indique que le mode démonstration est activé.

✓ Le mode démonstration a été activé.



Mettre à jour le firmware de l'appareil

Lorsque le PC exécutant le logiciel Sennheiser Control Cockpit est connecté à Internet, les versions les plus récentes du firmware sont automatiquement mises à disposition pour tous les appareils pouvant être mis à jour.

i Afin de pouvoir utiliser les toutes dernières fonctionnalités du logiciel et pour que tous les appareils fonctionnent correctement, il est fortement conseillé de mettre à jour le firmware de tous les appareils vers la version la plus récente (voir les instructions de mise à jour du firmware spécifiques au produit dans les chapitres suivants).

Selon la portée fonctionnelle du firmware de l'appareil mis en œuvre et du logiciel fourni, deux protocoles différents peuvent être utilisés :

- API sécurisée (SSCv2) : Nouveau protocole avec une norme de sécurité élevée pour les appareils Sennheiser qui sont livrés avec un mot de passe.
- API ancienne (SSCv1) : Protocole ancien non sécurisé basé sur UDP/TCP

Service de mise à jour du firmware

- Les toutes dernières nouvelles versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne du Sennheiser Control Cockpit. Elles peuvent également être téléchargées sur les pages produits correspondantes.
- Si vous exploitez un réseau fermé, vous devez télécharger le firmware depuis Internet. Pour importer le micrologiciel téléchargé dans le logiciel Sennheiser Control Cockpit, naviguez vers **Appareil > « votre appareil » > Appareil > Information Fw > Sélectionner le firmware > Mise à jour.**

i Avant de lancer la mise à jour, assurez-vous que votre pare-feu est correctement configuré:

- 443 (TCP) entrant/sortant
- 5353 (mDNS multicast 224.0.0.251) entrant/sortant

Après la mise à jour, sélectionnez le bon protocole tiers afin de vous assurer que vos intégrations tierces ne soient pas interrompues. Nous recommandons de mettre à jour tous les modules tiers et d'utiliser le nouveau protocole sécurisé. Une liste complète des ports peut être trouvée dans le chapitre [Configuration requise pour les ports \(→ entrant | ← sortant\)](#).

Protocole de contrôle du son v2 (SSCv2)

Protocole API tiers Sennheiser



Le dernier protocole API tiers de Sennheiser permet de configurer et de surveiller les appareils via des appels API REST cryptés, ce qui permet à l'utilisateur de contrôler l'appareil via des commandes HTTPS et d'intégrer les produits dans n'importe quel environnement informatique. Il offre une sécurité de bout en bout, en utilisant HTTPS (TLS 1.3).

Pour activer le protocole sécurisé SSCv2 :

- mettez à jour votre firmware, qui prend en charge SSCv2 (voir [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#)) et
- activez le protocole sécurisé SSCv2 dans le logiciel de contrôle sous : **Appareils > votre appareil > Accès > Accès par des appareils tiers > Modifier > Sécuriser.**

Outre le cryptage, SSCv2 fournit également un système d'authentification. En utilisant l'authentification de base HTTP, un mécanisme compatible et bien établi de nom d'utilisateur et de mot de passe est utilisé pour garantir qu'aucune modification non autorisée n'est apportée aux paramètres de l'appareil et qu'aucune donnée n'est lue à partir de celui-ci.

Protection par mot de passe

Elle est prise en charge par les appareils Sennheiser suivants, qui sont associés par défaut à un mot de passe de configuration d'appareil :

- TeamConnect Ceiling Medium (voir [Accès aux appareils TCC M](#))
- TeamConnect Bar S et M (see [Accès aux appareils TC Bar](#))
- Evolution Wireless Digital (voir [Accès aux appareils EW-DX](#))

Informations détaillées

- Pour de plus amples informations sur la mise à jour du firmware, veuillez vous référer au chapitre [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).
- Pour de plus amples informations sur le thème de la réclamation, veuillez vous référer au chapitre [Réclamer des appareils](#).
- Pour plus d'informations sur le SSCv2, veuillez consulter le site Web [3rd Party API for Sennheiser Products](#).

Protocole de contrôle du son v1 (SSCv1)

L'ancien protocole (Sennheiser Sound Control protocol v1) peut toujours être utilisé par l'utilisateur et est fourni pour des raisons d'interopérabilité.

i Nous vous recommandons vivement de passer au nouveau protocole sécurisé, qui est pris en charge par les derniers modules tiers fournis par Sennheiser. Néanmoins, pour garantir que votre salle est pleinement fonctionnelle à tout moment, vous pouvez utiliser le protocole non crypté.

Les appareils Sennheiser suivants sont pris en charge :

- Récepteur en rack SL
- CHG 4N – Chargeur avec intégration réseau



- CHG 2N – Chargeur réseau 2 baies
- Récepteur multicanal
- Récepteur en rack EW-DX EM 2 (EW-DX EM 2)
- Récepteur en rack EW-DX EM 2 Dante (EW-DX EM 2 Dante)
- Récepteur en rack EW-DX EM 4 Dante (EW-DX EM 4 Dante)
- CHG70N - Chargeur réseau 2 baies
- TeamConnect Ceiling 2 (TCC 2)

Pour plus d'informations sur SSCv1, veuillez consulter le site Web [3rd Party API for Sennheiser Products](#).

Mise à jour du récepteur en rack EW-DX EM 2 / EM 2 Dante / EM 4 Dante

Les toutes dernières nouvelles versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne du Sennheiser Control Cockpit.

PRUDENCE



Depuis la version 4.0.0 du firmware, toutes les communications de contrôle sur le réseau sont cryptées et authentifiées.

Les appareils sont protégés par un mot de passe et doivent être réclamés dans le logiciel de contrôle avant d'être utilisés (voir [Protocole de contrôle du son v2 \(SSCv2\)](#) et [Réclamer des appareils](#)).

La version du firmware ne peut alors plus être rétrogradée !

Après la mise à jour, vous pourrez configurer la méthode de cryptage pour l'accès par des appareils tiers (voir [Accès au contrôle multimédia tiers](#)).

- ▶ Avant de lancer la mise à jour, assurez-vous que votre pare-feu est correctement configuré. Après la mise à jour, sélectionnez le bon protocole pour les fournisseurs tiers afin de garantir que l'intégration des fournisseurs tiers n'est pas interrompue. Nous recommandons de mettre à jour tous les modules tiers et d'utiliser le nouveau protocole sécurisé.

Pour mettre à jour le récepteur en rack EW-DX EM 2 (2 Dante/4 Dante) :

- ▶ Dans la **Liste des appareils**, sélectionnez l'appareil dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu Paramètres de l'appareil de l'appareil en question.
 - ✓ La fenêtre **Infos sur le firmware** indique les versions du firmware disponibles :
- ▶ À partir de la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.



i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Ajouter fichier de firmware** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions du firmware téléchargées automatiquement par le logiciel Control Cockpit comportent l'inscription **via le serveur de mise à jour**. Les versions du firmware téléchargées manuellement comportent l'inscription **ajouté manuellement**.

▶ Acceptez les conditions générales de la licence, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

i Pour mettre à jour le firmware de l'émetteur, accédez à **Système > TX Update** dans le menu du récepteur.

✓ Le firmware de l'appareil EW-DX sélectionné est mis à jour.



Mise à jour du chargeur CHG 70N(S)-C

Les dernières versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne de Sennheiser Control Cockpit.

Pour mettre à jour le chargeur CHG 70N(S)-C :

- ▶ Dans la **Device List**, sélectionnez le dispositif dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu **Device Settings** du dispositif concerné.
 - ✓ La boîte de dialogue **Firmware Info** indique les versions de firmware disponibles.
- ▶ Dans la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.

i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Add firmware file** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions de firmware téléchargées automatiquement par le Control Cockpit sont marquées **via update server**. Les versions de firmware téléchargées manuellement par vos soins sont marquées **added manually**.

- ▶ Acceptez les termes et conditions de licence et cliquez sur **update**.

i En cas de dispositifs en cascade, la mise à jour commence par le dernier dispositif en cascade affiché et continue dans l'ordre croissant jusqu'au dispositif maître. Le processus de mise à jour peut prendre jusqu'à 15 minutes. Les dispositifs qui affichent des tirets sont illisibles en raison d'une erreur. Si un ou plusieurs dispositifs dans une cascade ne sont pas joignables, effectuez un dépannage comme décrit dans le chapitre [Appareils de la cascade injoignables](#).

✓ Le firmware du chargeur a été mis à jour.



Mettre à jour la liaison SpeechLine Digital Wireless

Les toutes dernières nouvelles versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne du Sennheiser Control Cockpit.

Pour mettre à jour la liaison SpeechLine Digital Wireless :

- ▶ Dans la **Liste des appareils**, sélectionnez l'appareil dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu **Paramètres de l'appareil** de l'appareil en question.
 - ✓ La boîte de dialogue Informations sur le firmware indique les versions du firmware disponibles.
- ▶ À partir de la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.

i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Ajouter fichier de firmware** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions du firmware téléchargées automatiquement par le logiciel Control Cockpit comportent l'inscription **via le serveur de mise à jour**. Les versions du firmware téléchargées manuellement comportent l'inscription **ajouté manuellement**.

- ▶ Cliquez sur **Mettre à jour**.

i Le firmware de l'émetteur appairé n'est pas automatiquement mis à jour. Vous devez d'abord confirmer la mise à jour pour l'émetteur appairé.

✓ Le firmware du récepteur est mis à jour.

i Assurez-vous de ne mettre à jour qu'un seul émetteur à la fois. Le fait de mettre à jour plusieurs émetteurs simultanément sur la même plage de fréquence peut produire des interférences susceptibles de provoquer un échec de la mise à jour.



Mettre à jour des émetteurs SL DW uniques avec le chargeur CHG2N/ CHG4N

Si vous souhaitez mettre à jour le firmware d'un ou de plusieurs émetteurs indépendamment de leurs récepteurs appariés, vous pouvez le faire en utilisant le CHG 2N / CHG 4N.

Pour mettre à jour les émetteurs :

- ▶ Dans la **Liste des appareils**, sélectionnez l'appareil dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu **Paramètres de l'appareil** de l'appareil en question.
 - ✓ La boîte de dialogue Firmware du microphone indique les versions du firmware disponibles pour les émetteurs dans chacune des baies de recharge des appareils CHG 2N /CHG 4N :
- ▶ À partir de la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.

i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Ajouter fichier de firmware** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions du firmware téléchargées automatiquement par le logiciel Control Cockpit comportent l'inscription **via le serveur de mise à jour**. Les versions du firmware téléchargées manuellement comportent l'inscription **ajouté manuellement**.

- ▶ Cliquez sur **Mettre à jour**.

✓ Le firmware des émetteurs est mis à jour.



Mettre à jour le chargeur avec intégration réseau CHG 2N / CHG4N

Les toutes dernières nouvelles versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne du Sennheiser Control Cockpit.

Pour mettre à jour le chargeur CHG 2N/4N :

- ▶ Dans la **Liste des appareils**, sélectionnez l'appareil dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu **Paramètres de l'appareil** de l'appareil en question.
 - ✓ La boîte de dialogue Informations sur le firmware indique les versions du firmware disponibles.
- ▶ À partir de la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.

i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Ajouter fichier de firmware** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions du firmware téléchargées automatiquement par le logiciel Control Cockpit comportent l'inscription **via le serveur de mise à jour**. Les versions du firmware téléchargées manuellement comportent l'inscription **ajouté manuellement**.

- ▶ Cliquez sur **Mettre à jour**.

✓ Le firmware du chargeur est mis à jour.



Mettre à jour la TeamConnect Bar

Les toutes dernières nouvelles versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne du Sennheiser Control Cockpit.

Pour mettre à jour la TC Bar :

- ▶ Dans la **Liste des appareils**, sélectionnez l'appareil dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu **Paramètres de l'appareil** de l'appareil en question.
 - ✓ La boîte de dialogue Informations sur le firmware indique les versions du firmware disponibles.
- ▶ À partir de la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.

i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Ajouter fichier de firmware** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions du firmware téléchargées automatiquement par le logiciel Control Cockpit comportent l'inscription **via le serveur de mise à jour**. Les versions du firmware téléchargées manuellement comportent l'inscription **ajouté manuellement**.

- ▶ Acceptez les conditions générales de la licence, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

✓ Le firmware de la TC Bar sélectionnée est mis à jour.



Mettre à jour TeamConnect Ceiling 2 / Medium

Les toutes dernières nouvelles versions du firmware sont disponibles via le serveur de mise à jour interne du Sennheiser Control Cockpit.

Pour mettre à jour l'appareil TeamConnect Ceiling :

- ▶ Dans la **Liste des appareils**, sélectionnez l'appareil dont vous souhaitez mettre à jour le firmware (voir [Vue Appareils](#)).
- ▶ Ouvrez le menu **Paramètres de l'appareil** de l'appareil en question.
 - ✓ La boîte de dialogue Informations sur le firmware indique les versions du firmware disponibles.
- ▶ À partir de la liste déroulante, sélectionnez la version du firmware que vous souhaitez installer.

i Pour ajouter un firmware téléchargé manuellement, cliquez sur **Ajouter fichier de firmware** et sélectionnez le fichier téléchargé.

i Les versions du firmware téléchargées automatiquement par le logiciel Control Cockpit comportent l'inscription **via le serveur de mise à jour**. Les versions du firmware téléchargées manuellement comportent l'inscription **ajouté manuellement**.

- ▶ Acceptez les conditions générales de la licence, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

✓ Le firmware de l'appareil TeamConnect Ceiling sélectionné est mis à jour.



Codes d'erreur relatifs aux appareils

Dans certains cas, des erreurs peuvent survenir lors d'une mise à jour.

0 None

L'appareil est prêt à être mis à jour.

1 DeviceNotReady

L'appareil n'est pas prêt à être mis à jour.

L'appareil n'a pas le statut de mise à jour « En cours de traitement » et il ne peut donc pas être mis à jour. Veuillez attendre que l'appareil soit entièrement chargé (il ne doit pas être grisé dans Control Cockpit).

2 CannotSetDeviceProperty

L'appareil n'est pas prêt à être mis à jour.

L'appareil n'a pas pu activer la propriété de mise à jour. Veuillez vérifier la connexion à l'appareil.

3 DeviceReportsError

Erreur de mise à jour.

L'appareil signale une erreur de mise à jour. Veuillez consulter le message d'erreur et réagir de manière appropriée / contacter l'assistance Sennheiser.

4 NoDeviceReaction

Erreur après le téléchargement de l'image.

L'appareil ne réagit pas après le téléchargement de l'image du firmware. Veuillez vérifier les connexions / contacter l'assistance Sennheiser.

5 GeneralError

Une erreur générale est survenue. Veuillez vérifier la connexion et redémarrer l'appareil.



Réclamer des appareils

Cette fonctionnalité a été introduite pour lier l'appareil à une installation spécifique du logiciel Control Cockpit, afin d'empêcher tout contrôle par des appareils non authentifiés au sein du réseau.

Elle est prise en charge par les appareils Sennheiser suivants, qui sont associés par défaut à un mot de passe de configuration d'appareil :

- TeamConnect Ceiling Medium (voir [Accès aux appareils TCC M](#))
- TeamConnect Bar S et M (see [Accès aux appareils TC Bar](#))
- Evolution Wireless Digital (voir [Accès aux appareils EW-DX](#))

i Une fois l'appareil réclamé, ses paramètres ne peuvent être affichés et modifiés qu'à partir d'une connexion chiffrée, ce qui exige la saisie du mot de passe de configuration défini.

Avantages en un seul coup d'œil

- Connexion chiffrée
- Appareils protégés par mot de passe
- Chiffrement et protection de l'accès par des appareils tiers au contrôle multimédia

Vérification du statut de réclamation

i Nous vous recommandons vivement de passer au nouveau protocole sécurisé, qui est pris en charge par les derniers modules tiers fournis par Sennheiser (voir [Protocole de contrôle du son v2 \(SSCv2\)](#)). Néanmoins, pour garantir que votre salle est pleinement fonctionnelle à tout moment, vous pouvez utiliser le protocole non crypté (voir [Protocole de contrôle du son v1 \(SSCv1\)](#)).

- Si l'appareil se trouve dans un état de défaut d'usine et que le mot de passe d'origine est toujours attribué, il sera automatiquement détecté et appliqué.
- Si l'appareil a déjà été réclamé par une autre instance du logiciel Control Cockpit, le mot de passe défini précédemment doit être saisi. Si vous ne vous souvenez plus du mot de passe défini précédemment, veuillez effectuer une réinitialisation matérielle de l'appareil. Après la réinitialisation, le mot de passe par défaut sera automatiquement appliqué.

Options de réclamation

Vous pouvez réclamer soit un seul appareil, soit plusieurs simultanément pour votre instance Control Cockpit.

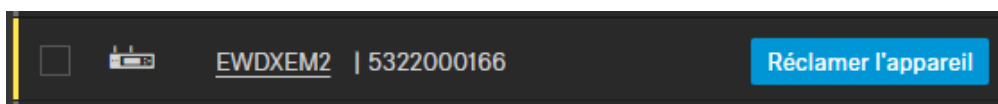


Réclamer un seul appareil

Ce chapitre décrit la procédure générale de réclamation de dispositifs pour une instance de Control Cockpit.

Pour réclamer un seul appareil dans le cadre de votre instance Control Cockpit :

- ▶ Connectez le port réseau de contrôle de l'appareil au réseau.
- ▶ Ouvrez le Control Cockpit et cliquez sur la vue « Liste des appareils ».
- ✓ Le nouvel appareil non réclamé est automatiquement détecté et affiché comme « Réclamer l'appareil »



. Si l'appareil n'apparaît pas dans la liste des appareils, ajoutez-le manuellement en saisissant une adresse IP (voir [Ajouter des appareils](#)).

- ▶ Cliquez sur **Réclamer l'appareil**.
- ▶ Veuillez lire et accepter les accords de licence logicielle, puis cliquez sur **Suivant**.
- ▶ Saisissez le mot de passe par défaut de l'appareil.

i Si l'appareil a déjà été réclamé par une autre instance du logiciel Control Cockpit, saisissez le mot de passe défini précédemment. Si vous ne vous souvenez plus du mot de passe défini précédemment, veuillez effectuer une réinitialisation matérielle de l'appareil, puis réessayer de saisir le mot de passe par défaut de l'appareil. Pour savoir comment trouver le mot de passe par défaut, reportez-vous à la notice d'emploi de l'appareil.

- ✓ Ensuite, pour garantir un accès sécurisé à l'appareil, vous serez invité à entrer un nouveau mot de passe.

i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :

- Au moins 10 caractères
- Une lettre minuscule
- Une lettre majuscule
- Un chiffre
- Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>?@[^_`{|}~
- Longueur maximale : 64 caractères



- ▶ Saisissez le nouveau mot de passe de votre appareil et cliquez sur **Définir le mot de passe**.
- ✓ L'appareil a été réclamé par votre instance du Control Cockpit. Vous pouvez désormais utiliser toutes les fonctions disponibles (voir [Surveillance et contrôle des appareils](#)).

i Vous pouvez voir et modifier le mot de passe de l'appareil dans l'onglet « Accès » situé sur la page de l'appareil. Vous avez également la possibilité d'installer une nouvelle instance Control Cockpit et de réclamer l'appareil en saisissant le mot de passe défini et qui lui a été associé.



Réclamer plusieurs appareils

Ce chapitre décrit la procédure générale de réclamation de plusieurs appareils pour une instance de Control Cockpit.

Pour réclamer plusieurs appareils en même temps dans le cadre de votre instance de Control Cockpit

- ▶ Connectez les ports réseau de contrôle des appareils au réseau.
- ▶ Ouvrez le Control Cockpit et cliquez sur la vue **Liste des appareils**.
 - ✓ Le nouvel appareil est automatiquement détecté et affiché comme « non réclamé ». Si l'appareil n'apparaît pas dans la liste des appareils, ajoutez-le manuellement en saisissant une adresse IP (voir [Ajout d'appareils manuellement](#)).
- ▶ Sélectionnez les appareils de votre choix dans la liste, puis cliquez sur **Réclamer les appareils** en haut à droite de la Liste des appareils.
 - ✓ Un assistant vous guidera ensuite tout au long du processus de réclamation qui implique plusieurs sélections.

✓ Les appareils ont été réclamés par votre instance du Control Cockpit. Vous pouvez désormais utiliser toutes les fonctions disponibles (voir [Surveillance et contrôle des appareils](#)).



Utilisation des filtres

Vous pouvez filtrer les appareils affichés selon les critères suivants.

Filtrer par type

- **Microphone de plafond** : liste de tous les microphones de plafond
- **Chargeur réseau** : liste de tous les chargeurs intégrés dans le réseau
- **Récepteur double** : dresse la liste de tous les récepteurs doubles
- **Récepteur multicanal** : liste de tous les récepteurs multicanal
- **Récepteur** : liste de tous les récepteurs de microphones sans fil
- **Barre de son** : dresse la liste de toutes les barres audio/vidéo
- **Émetteur fixe** : dresse la liste de tous les émetteurs de retours intra-auriculaires ew G3 et ew G4
- **MobileConnect Manager** : liste des modules MobileConnect Manager ajoutés

Filtrer emplacement

Les options de filtre dépendent des emplacements que vous avez attribués.

Filtrer par statut d'appareil

- **Normal** : liste de tous les appareils fonctionnant sans problème
- **Avertissement** : liste de tous les appareils associés à un avertissement (jaune)
- **Alerte** : liste de tous les appareils associés à une alerte (rouge)
- **Hors ligne** : liste de tous les appareils déconnectés actuellement
- **Non réclamé** : dresse la liste de tous les appareils devant être réclamés avant la première utilisation (voir [Réclamer des appareils](#)).

Filtrer durée batterie

- **> 4 h** : liste de toutes les liaisons sans fil avec une autonomie restante supérieure à 4 heures
- **< 4 h** : liste de toutes les liaisons sans fil avec une autonomie restante inférieure à 4 heures
- **< 0,5 h** : liste de toutes les liaisons sans fil avec une autonomie restante inférieure à une demi-heure

i En cliquant sur les statistiques affichées en souligné dans la vue Cockpit, cela applique un filtre et fournit une sélection personnalisée dans la liste des appareils. Vous pouvez réinitialiser le filtre en cliquant sur le bouton **Tout afficher**.



Filtrer sur la base de l'identification à distance

Cette fonction vous permet de filtrer la liste des appareils selon le matériel.

Cela peut être utile si vous vous situez dans un emplacement en particulier et souhaitez que la liste des appareils affiche certains appareils de cet emplacement.

Pour filtrer sur la base de l'identification à distance :

- ▶ Activez la fonction **Filtrer identification à distance** : appuyez brièvement sur le bouton Pair au niveau du récepteur ou de l'émetteur concerné (fonction d'identification)

i Avec le récepteur multicanal, vous pouvez également déclencher l'action « identifier » lorsque le récepteur est en « mode appairage ».

✓ Les appareils seront ajoutés à la Liste des appareils filtrée.



Filtrer sur la base du champ de recherche

Au lieu d'utiliser le filtre, vous pouvez également utiliser la fonction de recherche en saisissant du texte dans le champ situé au-dessus de la liste des appareils.

Pour filtrer sur la base du champ de recherche :

- ▶ Cliquez sur **Appareils**.
- ▶ Dans le champ **Rechercher**, entrez le nom de l'appareil que vous recherchez.

✓ Les appareils sont filtrés sur la base du nom saisi.



Filtrer et trier en mode appairage

En mode appairage, vous pouvez filtrer et trier les appareils affichés dans la liste au moyen de valeurs et/ou de paramètres supplémentaires.

Vous pouvez filtrer et trier les colonnes suivantes :

- Type
- Nom
- Batterie
- Unité de chargement
- Baie de chargement
- Emplacement
- Information

Vous pouvez filtrer ou trier ces éléments en utilisant un paramètre ou une valeur spécifique avec l'un des opérateurs suivants :

- Contient
- Ne contient pas
- Égal à
- Différent de
- Inférieur à
- Inférieur ou égal à
- Supérieur à
- Supérieur ou égal à
- Compris
- Commence par
- Finit par

Pour filtrer en mode appairage :

- ▶ En mode appairage, cliquez sur le paramètre affiché dans la liste.
- ▶ Appuyez simultanément sur la touche **MAJ** et le **nom de la colonne de votre choix** pour attribuer aux différentes colonnes une priorité de tri dans l'ordre croissant.

✓ Les appareils sont filtrés et triés en mode appairage.



Filtrer à partir des messages

Vous pouvez filtrer les messages et les notifications concernant les événements qui se sont produits.

i Vous pouvez définir le type de notifications dans le menu Paramètres. Pour plus de détails, se reporter à [Paramètres de notification](#).

La boîte de réception contient des messages et des notifications à propos des événements suivants :

- mises à jour disponibles pour le firmware et le logiciel
- informations à propos des appareils ajoutés ou perdus
- notifications sur l'état de la batterie

Pour filtrer à partir des notifications :

- ▶ Cliquez sur **Messages** en haut à droite de l'application.
- ▶ Dans le champ **Chercher un message**, saisissez le mot-clé que vous recherchez.

✓ Les messages sont filtrés sur la base du mot-clé.



Surveillance et contrôle des appareils

Récepteur fixe EW-DX EM

Les paramètres ci-dessous peuvent être réglés pour les liaisons sans fil avec les récepteurs EW-DX EM 2, EW-DX EM 2 Dante et EW-DX EM 4 Dante.



i

Evolution Wireless Digital



- Mode Link Density
- Réglages audio
- Réglages de l'appareil
- Réglages réseau
- Paramètres HF

Mode Link Density

Le mode LD double le nombre des fréquences porteuses utilisables dans le spectre disponible, étant donné que l'écart minimal pour la grille à fréquences équidistantes est réduit.

Pour cela, il convient de réduire la bande passante de modulation de l'émetteur. Ainsi, un écart de fréquences entre des fréquences voisines nettement inférieur peut être sélectionné, de sorte que davantage de fréquences dans le même spectre disponible puissent être utilisées sans intermodulation.

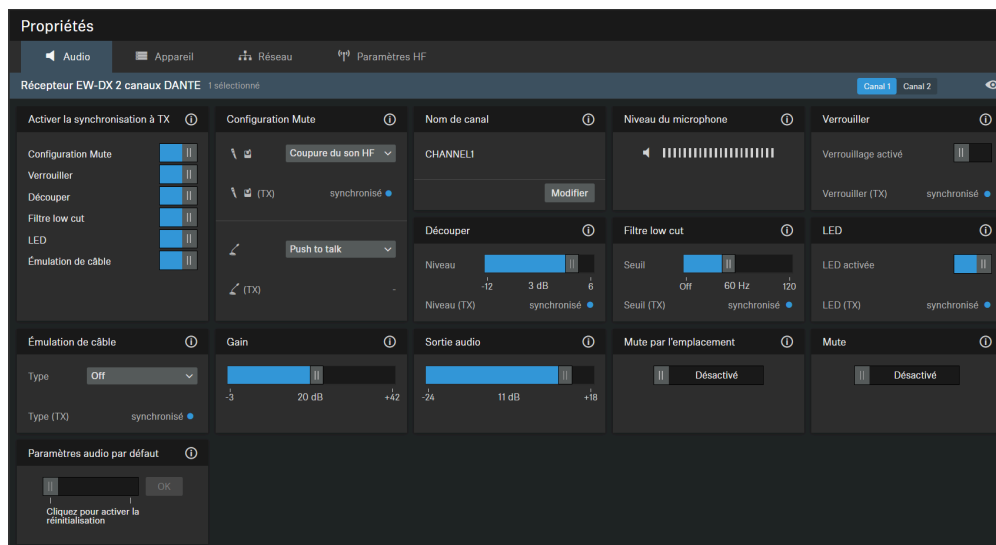
L'utilisation du mode Link Density est recommandée lorsque les critères suivants doivent être respectés :

- Le nombre de canaux requis ne peut pas être atteint en mode normal étant donné que le spectre disponible ne suffit éventuellement pas.
- La distance entre les émetteurs et les antennes n'est pas trop importante.



Réglages audio

Les paramètres ci-dessous peuvent être réglés pour les liaisons sans fil avec les récepteurs EW-DX EM 2, EW-DX EM 2 Dante et EW-DX EM 4 Dante dans l'onglet audio.



Activer la synchronisation à TX

Active ou désactive la synchronisation des réglages audio affichés au niveau de l'émetteur.

- i** Pour transmettre les valeurs modifiées à l'émetteur, vous devez appuyer sur la touche « Sync » du récepteur et de l'émetteur. Les réglages synchronisés entre l'émetteur et le récepteur sont affichés avec un point bleu et accompagnés du libellé « synchrone » dans la zone des réglages correspondante.

Configuration Mute

- i** Cette fonction n'est disponible que pour les émetteurs disposant d'un bouton de coupure du son (SK, SKM-S et TS).

Active la fonction Mute pour les fréquences AF ou HF sur l'émetteur.

- Active les fonctions Mute suivantes de l'émetteur fixe :
 - **DÉSACTIVÉ** : aucune fonction Mute n'est activée.
 - **Coupure du son AF** : active la fonction Mute pour les fréquences AF de l'émetteur.



- **Push To Talk (appuyer pour parler) :**
 - Le son du microphone est coupé.
 - Le bouton du microphone s'allume en rouge.
 - Appuyez longuement sur le bouton de l'émetteur fixe pour activer le signal audio.
- **Push to mute (appuyer pour couper le son):**
 - Le microphone est activé.
 - Le bouton du microphone s'allume en vert.
 - Appuyez longuement sur le bouton de l'émetteur fixe pour désactiver le signal audio.

Nom de canal

Affiche le nom du canal.

Découper

La fonction Découper permet de régler par palier de 1 dB le niveau de plusieurs émetteurs connectés à un canal du récepteur.

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.

Low Cut

Un filtre Low Cut élimine l'ensemble des sons inférieurs à une fréquence déterminée pour filtrer et exclure les bruits du vent ou de la manipulation.

- **Activé** : le filtre Low Cut est activé. Le bruit basse fréquence est filtré.
- **Désactivé** : le filtre Low Cut est désactivé.

Verrouiller

Lorsque vous activez cette option, l'interface utilisateur est verrouillée sur l'émetteur.

LED

Active ou désactive la LED relative à la connexion active dans le cas d'émetteurs de poche et à main appairés. Lorsque la LED de l'émetteur est désactivée, la LED verte n'affiche pas la connexion active.

- **Activé** : la LED relative à la connexion active est allumée.
- **Désactivé** : la LED relative à la connexion active est éteinte.



Mute par l'emplacement

Partie du groupe : Activez cette fonction pour ajouter l'émetteur à un groupe Mute. Ensuite, si l'un des émetteurs de ce groupe Mute est mis en sourdine ou réactivé, tous les autres émetteurs du même groupe Mute et du même emplacement seront également mis en sourdine et réactivés simultanément. Avec cette fonction, un groupe Mute distinct peut être créé pour chaque emplacement.

Désactivé : L'émetteur ne fait pas partie d'un groupe Mute. La mise en sourdine ou la réactivation n'affectent pas les autres émetteurs.

i Le dernier statut enregistré est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux paramètres par défaut ou de l'appareil aux réglages d'usine.

Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.

Réinit. audio par défaut

réinitialise les paramètres audio (Low Cut et Profils audio) sur les valeurs par défaut.

i Le dernier statut enregistré dans le champ « Mute par l'emplacement » est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux réglages par défaut.

Émulation de câble

Cette option de menu vous permet de tester l'influence d'un câble sur votre son.

i Cette fonction n'est disponible que pour les émetteurs Bodypack de type SK.

Amplification

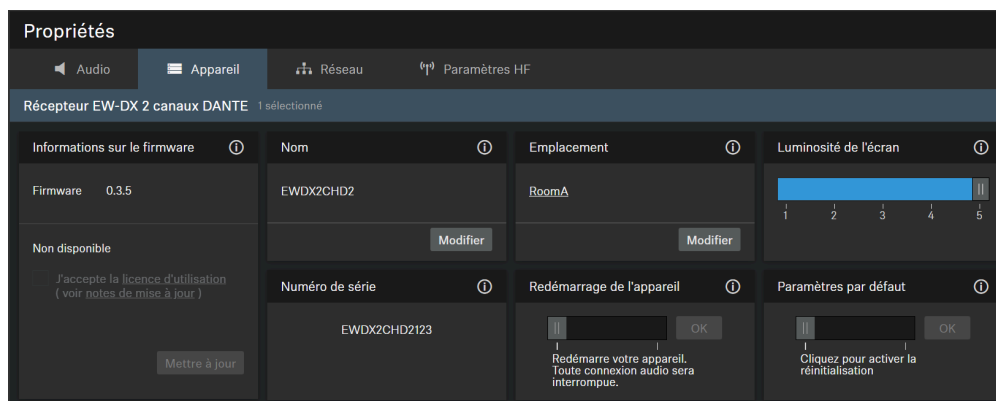
Détermine le volume de sortie du canal choisi sur l'appareil (canal 1 ou canal 2) de -3 dB à +42 dB par palier de 3 dB.

Sortie audio

Curseur pour régler le niveau de sortie audio



Réglages de l'appareil



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité de l'écran

Curseur permettant d'ajuster la luminosité de l'écran du récepteur sélectionné.

Numéro de série

Affiche le numéro de série.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.



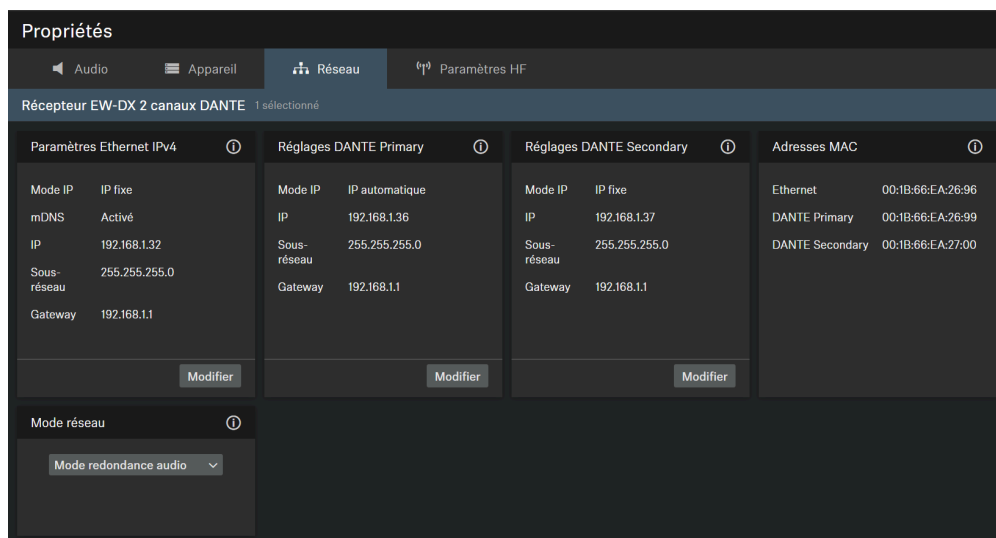
Paramètres par défaut

Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.



Réglages réseau



Paramètres Ethernet

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.



Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.

Mode réseau

Le mode réseau définit la façon dont les différentes interfaces réseau sur l'appareil doivent être utilisées.

- **Mode câble unique**

- Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode câble unique**, le port Ethernet secondaire se comporte comme un port de commutation standard, ce qui permet un raccordement en cascade via l'appareil.

- **Mode redondance audio**

- Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode redondance audio**, il duplique le trafic média Dante sur les deux ports Ethernet, ce qui permet de mettre en œuvre un réseau redondant via le port secondaire.

- **Mode séparé**

- Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode séparé**, le premier port Ethernet est utilisé pour contrôler et configurer l'appareil via le réseau. Le deuxième port Ethernet, quant à lui, sera utilisé pour la sortie du signal audio numérique.

Réglages DANTE Primary

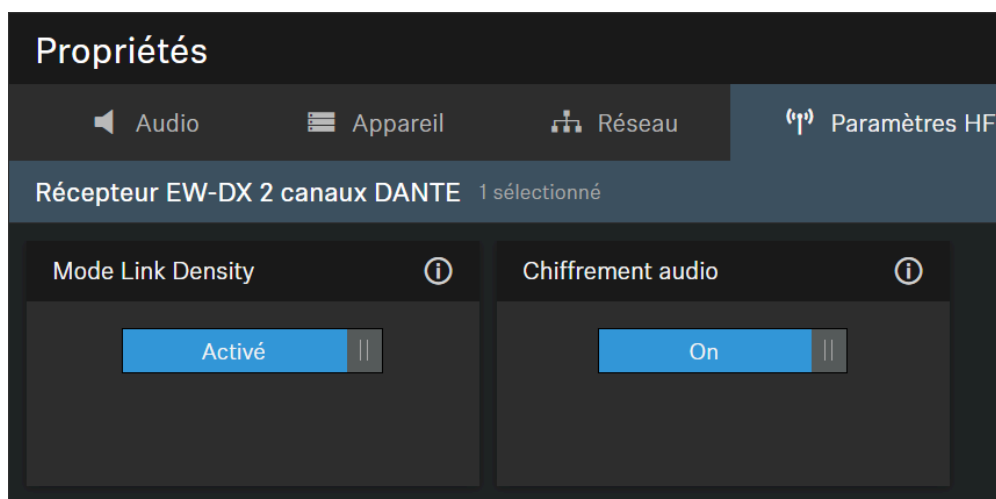
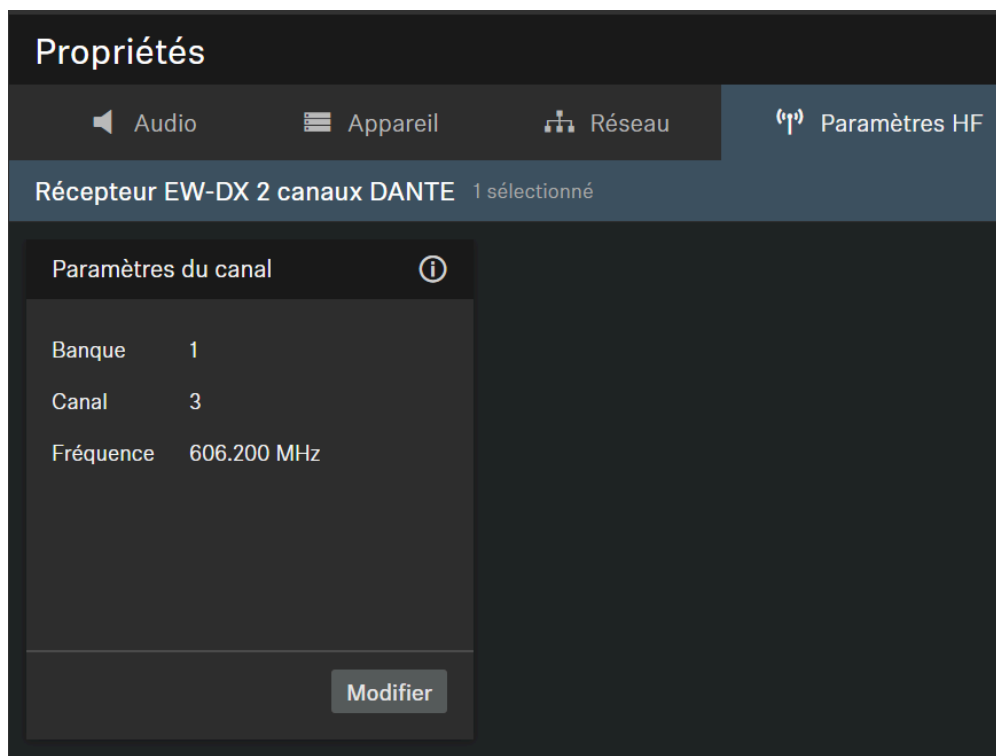
Affiche l'adresse IP modifiable, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE primaire.

Réglages DANTE Secondary

Affiche l'adresse IP, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE secondaire. Vous pouvez modifier les paramètres lorsque vous utilisez le mode réseau **Redondance audio**.



Paramètres HF



Paramètres du canal

Affiche la fréquence actuelle, y compris la banque et le canal.



Mode Link Density

Active ou désactive le mode Link Density.

L'appareil est ensuite redémarré.

Pour plus d'informations sur le mode Link Density, reportez-vous à [Mode Link Density](#).

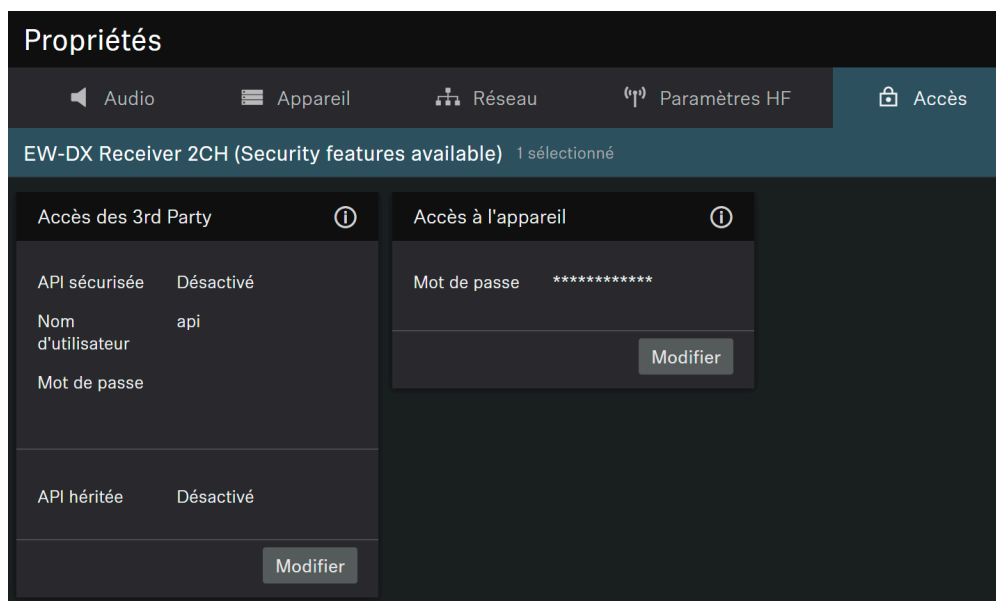
Chiffrement audio

Active ou désactive le chiffrement AES-256 entre l'émetteur et le récepteur.



Accès

Vous pouvez gérer ici l'accès par des tiers et l'accès aux appareils.



Accès au contrôle multimédia tiers

L'accès au contrôle multimédia tiers pour les appareils EW-DX est désactivé par défaut. Vous pouvez activer l'accès en utilisant l'un des deux protocoles tiers :

- **Sécurisé** : protocole crypté SSCv2 en utilisant un nom d'utilisateur et un mot de passe (recommandé).
- **Non sécurisé/héritage** : protocole de contrôle non sécurisé SSCv1 sans protection par mot de passe à vos propres risques (non recommandé).

i Pour de plus amples informations sur les protocoles SSC, veuillez vous référer au chapitre [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#) ou [Protocoles de contrôle du son Sennheiser \(SSCv1 et SSCv2\)](#).

i Pour découvrir toutes les fonctionnalités et la liste des méthodes disponibles, veuillez consulter le protocole de contrôle multimédia des appareils EW-DX EM (voir [Accès tiers aux appareils EW-DX](#)).

Pour permettre l'accès par des appareils tiers :



- ▶ Cliquez sur **Modifier** et activez **Sécurisé** (recommandé) pour une connexion cryptée de l'appareil via **Protocole de contrôle du son v2 (SSCv2)**.
- ▶ Vous pouvez également choisir **Héritage** pour des communications non sécurisées, à vos propres risques (non recommandé). Dans ce cas, le **Protocole de contrôle du son v1 (SSCv1)** sera appliqué.
- ▶ Saisissez le mot de passe d'un appareil tiers et cliquez sur **OK**.

- i** Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :
- Au moins 10 caractères
 - Une lettre minuscule
 - Une lettre majuscule
 - Un chiffre
 - Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>?@[]^_{}~
 - Longueur maximale : 64 caractères

- ▶ Vous pouvez utiliser le nom d'utilisateur **api** et le mot de passe configuré pour vos appels d'API.

- i** Si vous désactivez l'accès par les appareils tiers, le mot de passe défini précédemment sera supprimé.

Accès aux appareils

Modifie le mot de passe utilisé par le logiciel Control Cockpit pour s'authentifier auprès de l'appareil et y accéder. Le mot de passe par défaut du récepteur EW-DX est `sennheiser`.

- i** Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :
- Au moins 10 caractères
 - Une lettre minuscule
 - Une lettre majuscule
 - Un chiffre
 - Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>?@[]^_{}~
 - Longueur maximale : 64 caractères



Chargeur réseau CHG 70N(S)-C

Le chargeur réseau CHG 70N(S)-C offre trois réglages.



i

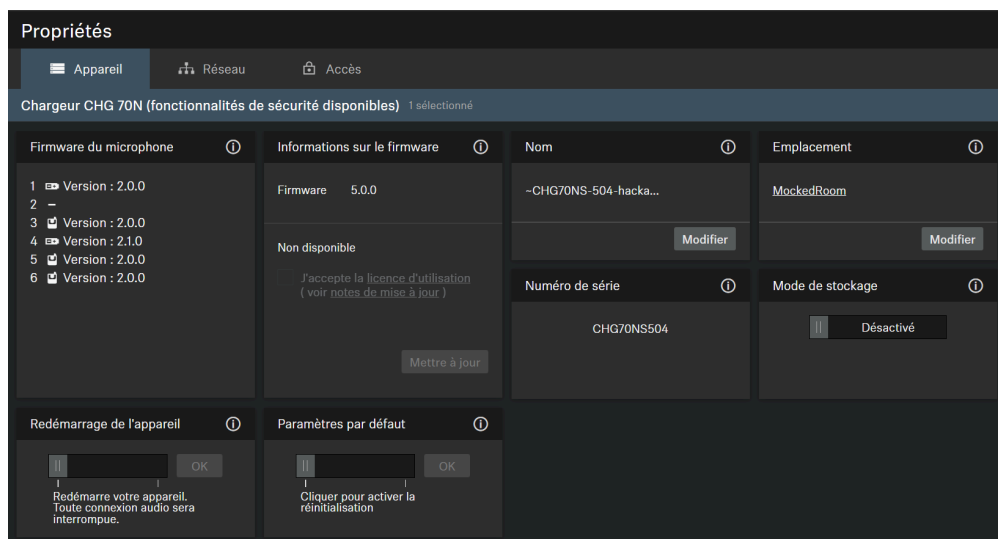
Evolution Digital Wireless



- Paramètres de l'appareil
- Paramètres réseau
- Accès

Paramètres de l'appareil

Les paramètres de l'appareil permettent de visualiser et de configurer les chargeurs CHG 70N-C ainsi que leurs fonctions spécifiques.



1. Accès



- i** Les chargeurs CHG 70N-C sont pris en charge en tant qu'appareils en cascade. La cascade est affichée dans une vue correspondante dans laquelle vous pouvez voir et configurer tous les chargeurs en cascade à partir d'un point central dans les sous-onglets « Device » et « Network ».

Firmware du microphone

Affiche la version actuelle du firmware des émetteurs présents dans le chargeur sélectionné.

Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité de l'écran

Curseur permettant d'ajuster la luminosité de l'écran du récepteur sélectionné.

Verrouillage auto

- **Micro activé** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est actif
- **Micro muet** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est en mode Mute
- **Personnalisé** : permet de régler la couleur des LED pour un statut qui peut être personnalisé via un système de commande des médias à l'aide du protocole de commande du son Sennheiser.

Numéro de série

Affiche le numéro de série.



Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.

Paramètres par défaut

Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

i Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.

Mode de stockage

Le mode de stockage empêche les batteries d'être constamment chargées à 100 %. Cela prolonge la durée de vie des batteries des produits qui sont stockés dans le berceau de charge pendant une période prolongée.



Paramètres réseau

Les paramètres réseau permettent de configurer la connectivité IP de l'appareil.

Propriétés

Appareil Réseau Accès

Chargeur CHG 70N (fonctionnalités de sécurité disponibles) 1 sélectionné

Paramètres Ethernet IPv4		Adresse MAC	
Mode IP	IP automatique	Ethernet	00:1B:66:FF:00:05
mDNS	Activé		
IP	1.2.3.503		
Sous-réseau	255.255.255.0		
Gateway	2.3.4.5		

Modifier

1. Accès

Paramètres Ethernet

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.



Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.

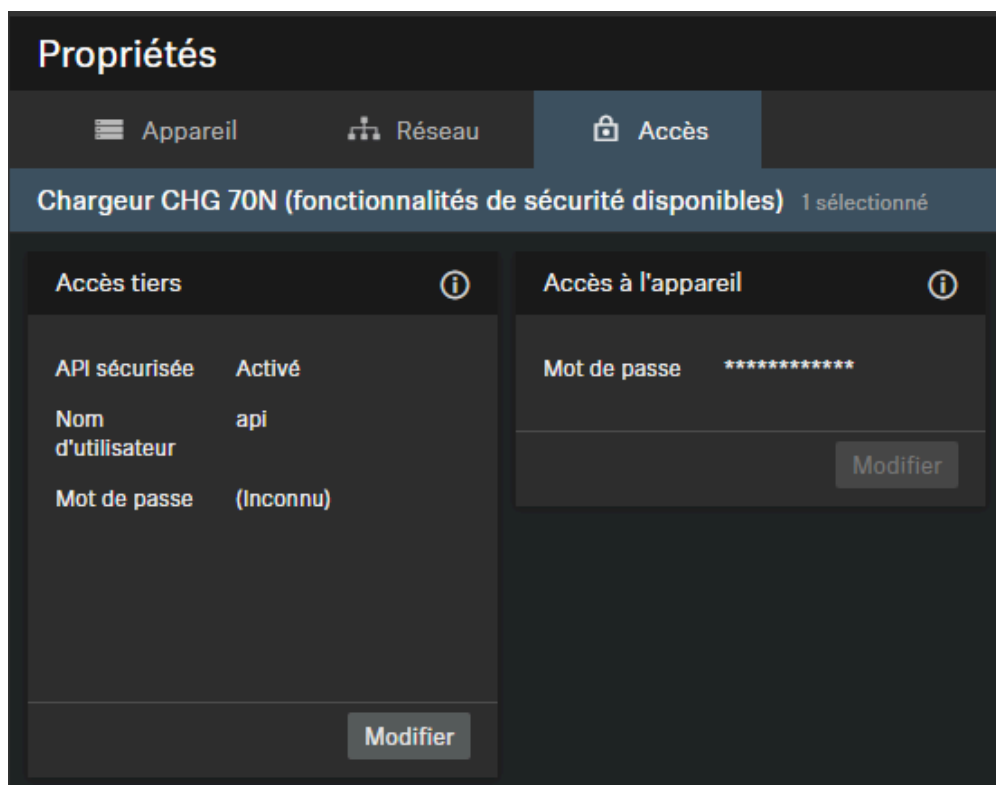
Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.



Accès

Ici, vous pouvez gérer l'accès des tiers et l'accès aux appareils.



Accès tiers

L'accès de commande multimédia tiers pour les chargeurs CHG 70N(S) est chiffré et protégé par un nom d'utilisateur et un mot de passe. Il doit être activé dans Control Cockpit avant utilisation.

- Active ou désactive l'accès de commande multimédia tiers. Pour l'activer, sélectionnez le bouton **Edit**, activez l'interrupteur à bascule, saisissez un mot de passe de périphérique tiers, puis sélectionnez le bouton **OK**.
- Vous pouvez utiliser le nom d'utilisateur **api** et le mot de passe configuré pour vos appels d'API.

i Si vous désactivez l'accès tiers, le mot de passe précédemment défini sera supprimé.



i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :

- Au moins 10 caractères
- Une lettre minuscule
- Une lettre majuscule
- Un chiffre
- Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[]^_{}~
- Longueur maximale : 64 caractères

Accès à l'appareil

Modifie le mot de passe pour l'accès à l'appareil, utilisé par Control Cockpit pour s'authentifier auprès de l'appareil.

i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :

- Au moins 10 caractères
- Une lettre minuscule
- Une lettre majuscule
- Un chiffre
- Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[]^_{}~
- Longueur maximale : 64 caractères



SL DW : SL Rack Receiver DW

Les paramètres ci-dessous peuvent être réglés pour les liaisons sans fil avec le récepteur SL Rack Receiver DW.



i

SpeechLine Digital Wireless



- Monitoring de la réception
- Réglages audio
- Réglages de l'appareil
- Réglages réseau
- Paramètres HF

Monitoring de la réception

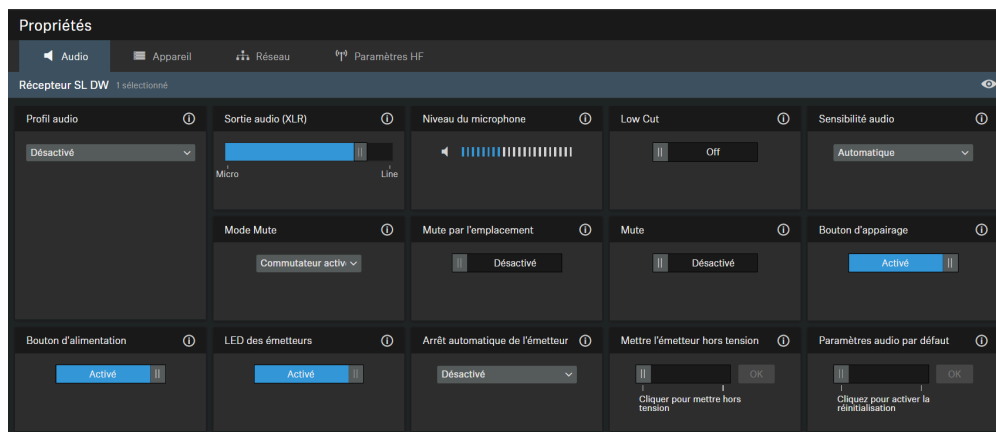
Vous pouvez recevoir des notifications lorsqu'un microphone est hors de la plage de réception, ce qui peut arriver si des utilisateurs quittent la pièce et emportent le microphone avec eux.

- Activez l'option Monitoring de la réception dans les paramètres Système. Voir [Paramètres système](#).
- Configurez les notifications de l'option Monitoring de la réception dans les paramètres Notifications. Voir [Paramètres de notification](#).



Réglages audio

Les réglages ci-dessous peuvent être définis pour les liaisons sans fil avec le récepteur SL Rack Receiver DW dans l'onglet audio.



Profil audio

- **Voix féminine** : profil audio recommandé pour les voix féminines.
- **Voix masculine** : profil audio recommandé pour les voix masculines.
- **Média** : profil audio recommandé pour les appareils audio.
- **Personnalisé** : égaliseur à 7 bandes pour un réglage manuel des paramètres audio.
- **Désactivé** : aucun profil audio n'est activé.

Sortie audio

Curseur permettant d'ajuster le niveau de sortie audio de la prise XLR entre Niveau du micro et Niveau Line. Ce paramètre n'a pas d'incidence sur la sortie RCA, car un signal de niveau Line est toujours présent sur cette sortie.

Nom de canal

Affiche le nom du canal.

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.

Low Cut

Un filtre Low Cut élimine l'ensemble des sons inférieurs à une fréquence déterminée pour filtrer et exclure les bruits du vent ou de la manipulation.

- **Activé** : le filtre Low Cut est activé. Le bruit basse fréquence est filtré.
- **Désactivé** : le filtre Low Cut est désactivé.



Sensibilité audio

- **Automatique** : La sensibilité audio est réglée automatiquement.
- **0 dB ... -30 dB** : La sensibilité audio peut être réglée manuellement par incrément de 6 dB dans la plage se situant entre **0dB** et **-30 dB**.

Mode Mute

- **Commutateur activé** : le commutateur MUTE de l'émetteur appairé est activé et peut être utilisé.
- **Commutateur désactivé** : le commutateur MUTE de l'émetteur appairé est désactivé et ne peut pas être utilisé. Le récepteur émet des signaux audio de façon continue.
- **Push To Talk (pousser pour parler)** : appuyez longuement sur le commutateur MUTE de l'émetteur appairé afin d'activer le signal audio (pour SL Boundary 114-S DW et SL Tablestand 133/153-S DW uniquement).
- **Push to mute (presser pour couper le son)** : appuyez longuement sur le commutateur MUTE de l'émetteur appairé afin de mettre en sourdine le signal audio (pour SL Boundary 114-S DW et SL Tablestand 133/153-S DW uniquement).

Mute par l'emplacement

Partie du groupe : Activez cette fonction pour ajouter l'émetteur à un groupe Mute. Ensuite, si l'un des émetteurs de ce groupe Mute est mis en sourdine ou réactivé, tous les autres émetteurs du même groupe Mute et du même emplacement seront également mis en sourdine et réactivés simultanément. Avec cette fonction, un groupe Mute distinct peut être créé pour chaque emplacement.

Désactivé : L'émetteur ne fait pas partie d'un groupe Mute. La mise en sourdine ou la réactivation n'affectent pas les autres émetteurs.

i Le dernier statut enregistré est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux paramètres par défaut ou de l'appareil aux réglages d'usine.

Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.

Bouton d'alimentation

Active ou désactive le bouton d'alimentation de l'émetteur. Cela empêche l'utilisateur de désactiver par erreur l'émetteur.

- **Activé** : le bouton d'alimentation de l'émetteur est déverrouillé.
- **Désactivé** : le bouton d'alimentation de l'émetteur est verrouillé.



LED de l'émetteur

Active ou désactive la LED relative à la connexion active dans le cas d'émetteurs de poche et à main appairés. Lorsque la LED de l'émetteur est désactivée, la LED verte n'affiche pas la connexion active.

- **Activé** : la LED relative à la connexion active est allumée.
- **Désactivé** : la LED relative à la connexion active est éteinte.

Mise hors tension automatique de l'émetteur

Cette option permet de configurer le délai après lequel l'émetteur sera automatiquement désactivé si aucune liaison n'est active.

- **Désactivé** : la fonction est désactivée.
- **10min** : l'émetteur est automatiquement désactivé après 10 minutes.
- **20min** : l'émetteur est automatiquement désactivé après 20 minutes.
- **30min** : l'émetteur est automatiquement désactivé après 30 minutes.

Touche d'appairage

Active ou désactive le bouton d'appairage de l'émetteur. Cela empêche l'utilisateur d'appairer par erreur l'émetteur avec un autre récepteur.

- **Activé** : le bouton d'appairage de l'émetteur est déverrouillé.
- **Désactivé** : le bouton d'appairage de l'émetteur est verrouillé.

Mise hors tension de l'émetteur

Éteint immédiatement l'émetteur sélectionné.

Réinit. audio par défaut

réinitialise les paramètres audio (Low Cut et Profils audio) sur les valeurs par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré dans le champ « Mute par l'emplacement » est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux réglages par défaut.



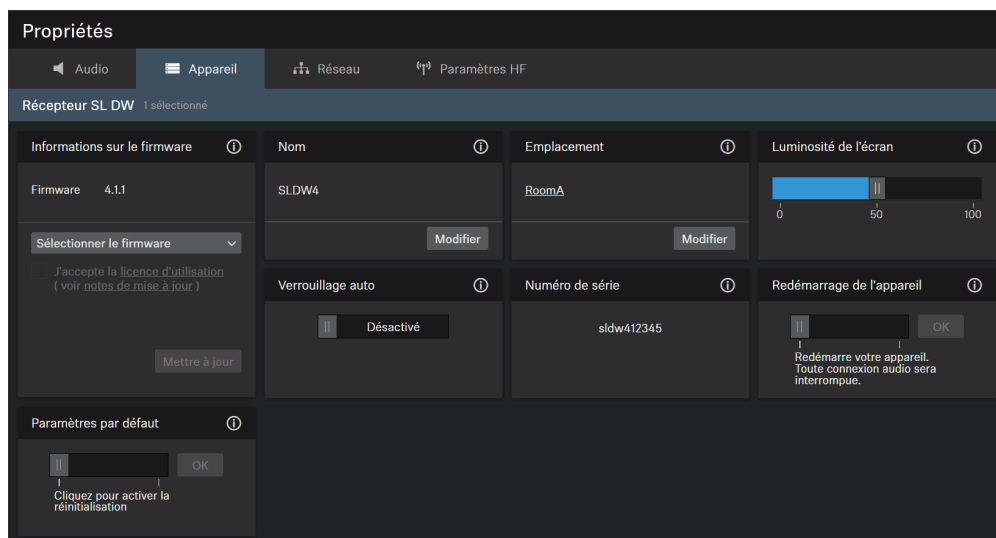
Paramètres du mixage

Dans la section Paramètres du mixage, vous pouvez régler les niveaux des canaux afin de les accentuer ou de les atténuer individuellement. Tous les canaux sont sous-mixés de manière à former un signal somme.

- **Mixage automatique** : la sensibilité audio de tous les canaux est réglée automatiquement.
- **Mixage manuel** : la sensibilité audio de chaque canal peut être réglée manuellement.



Réglages de l'appareil



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité de l'écran

Curseur permettant d'ajuster la luminosité de l'écran du récepteur sélectionné.



Verrouillage auto

- **Micro activé** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est actif
- **Micro muet** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est en mode Mute
- **Personnalisé** : permet de régler la couleur des LED pour un statut qui peut être personnalisé via un système de commande des médias à l'aide du protocole de commande du son Sennheiser.

Numéro de série

Affiche le numéro de série.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.

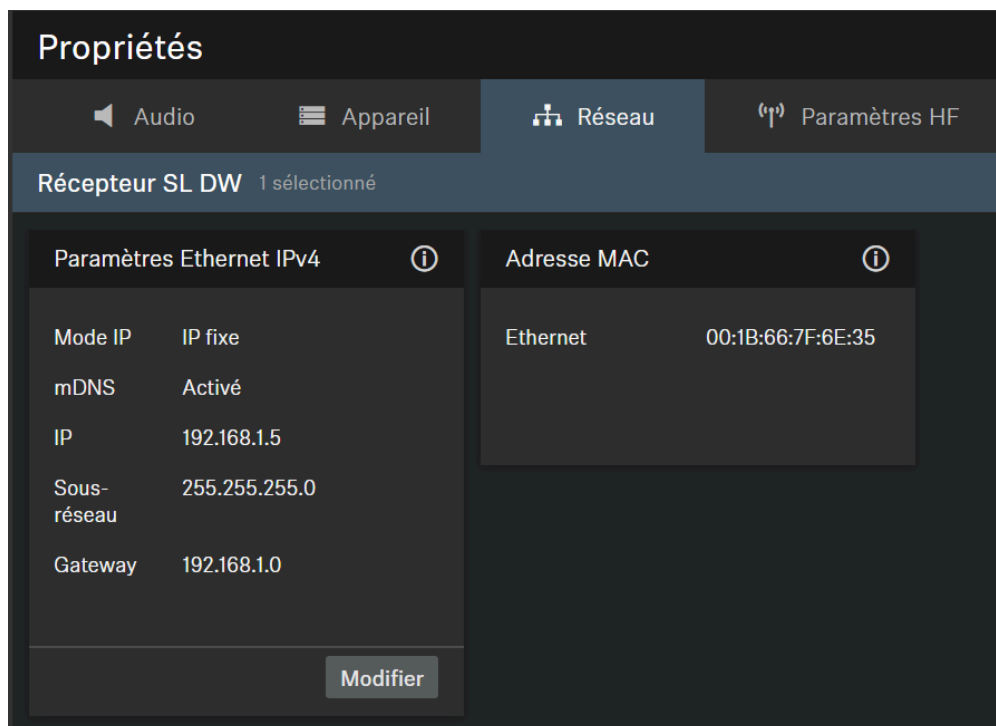
Paramètres par défaut

Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

i Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.



Réglages réseau



i Pour en savoir plus sur les paramètres réseau du récepteur SL Rack Receiver DW, veuillez vous reporter à la notice d'emploi du système SpeechLine Digital Wireless : [Notice d'emploi du système SpeechLine Digital Wireless](#).

Paramètres Ethernet

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.



IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Gateway

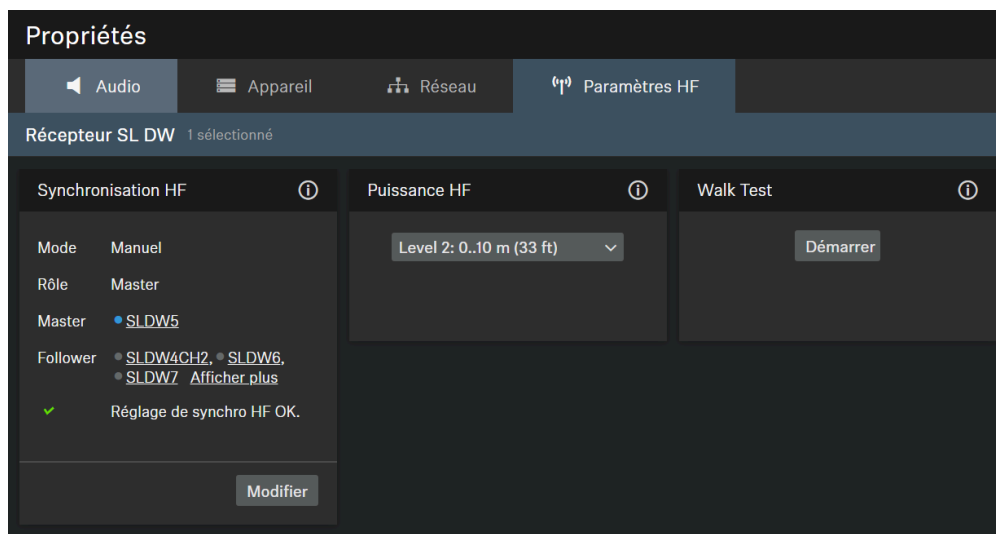
- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.



Paramètres HF



Synchronisation HF

Permet de configurer la synchronisation HF des appareils :

- définition des appareils en tant que Master ou Follower
- **Mode automatique** : définit automatiquement l'appareil Master et les appareils Follower.
 - Ce mode est conseillé pour une configuration de salle unique.
- **Mode manuel** : permet la configuration manuelle de l'appareil Master et des appareils Follower.
 - Ce mode est conseillé pour des configurations de grande taille dans plusieurs salles.

i Pour en savoir plus sur la fonctionnalité « Synchronisation HF », reportez-vous au chapitre Synchronisation HF pour SpeechLine Digital Wireless.

Puissance de transmission

- **Automatique** : la puissance de transmission est réglée automatiquement.
- **Niveau 1 ... 5** : la puissance de transmission peut être baissée manuellement en 5 étapes.
 - Cette fonction est nécessaire pour une utilisation en Mode multi-salles.

i Pour en savoir plus sur le mode multi-salles, se reporter à la notice d'emploi du système SpeechLine Digital Wireless : [Speech Line Digital Wireless](#).



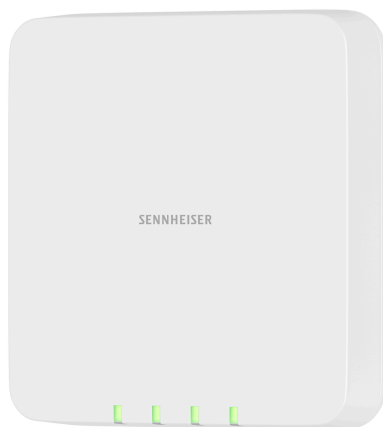
Walk Test

- **Démarrer** : démarre le walktest.
- **Arrêter** : une fois le walktest démarré, le bouton Démarrer se transforme en bouton Arrêter. Cliquez sur Arrêter pour arrêter le walktest.



SL DW : récepteur multicanal

Les paramètres ci-dessous peuvent être réglés pour les liaisons sans fil avec le récepteur multicanal.



i

SpeechLine Digital Wireless



- Monitoring de la réception
- Réglages audio
- Réglages de l'appareil
- Réglages réseau
- Paramètres HF

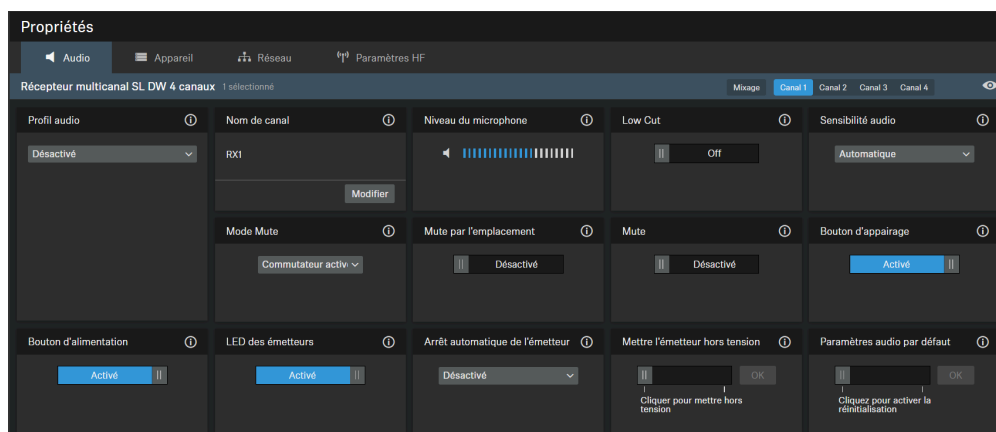
Monitoring de la réception

Vous pouvez recevoir des notifications lorsqu'un microphone est hors de la plage de réception, ce qui peut arriver si des utilisateurs quittent la pièce et emportent le microphone avec eux.

- Activez l'option Monitoring de la réception dans les paramètres Système. Voir [Paramètres système](#).
- Configurez les notifications de l'option Monitoring de la réception dans les paramètres Notifications. Voir [Paramètres de notification](#).



Réglages audio



Profil audio

- **Voix féminine** : profil audio recommandé pour les voix féminines.
- **Voix masculine** : profil audio recommandé pour les voix masculines.
- **Média** : profil audio recommandé pour les appareils audio.
- **Personnalisé** : égaliseur à 7 bandes pour un réglage manuel des paramètres audio.
- **Désactivé** : aucun profil audio n'est activé.

Nom de canal

Affiche le nom du canal.

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.

Low Cut

Un filtre Low Cut élimine l'ensemble des sons inférieurs à une fréquence déterminée pour filtrer et exclure les bruits du vent ou de la manipulation.

- **Activé** : le filtre Low Cut est activé. Le bruit basse fréquence est filtré.
- **Désactivé** : le filtre Low Cut est désactivé.

Sensibilité audio

- **Automatique** : La sensibilité audio est réglée automatiquement.
- **0 dB ... -30 dB** : La sensibilité audio peut être réglée manuellement par incrément de 6 dB dans la plage se situant entre **0dB** et **-30 dB**.



Mode Mute

- **Commutateur activé** : le commutateur MUTE de l'émetteur appairé est activé et peut être utilisé.
- **Commutateur désactivé** : le commutateur MUTE de l'émetteur appairé est désactivé et ne peut pas être utilisé. Le récepteur émet des signaux audio de façon continue.
- **Push To Talk (pousser pour parler)** : appuyez longuement sur le commutateur MUTE de l'émetteur appairé afin d'activer le signal audio (pour SL Boundary 114-S DW et SL Tablestand 133/153-S DW uniquement).
- **Push to mute (presser pour couper le son)** : appuyez longuement sur le commutateur MUTE de l'émetteur appairé afin de mettre en sourdine le signal audio (pour SL Boundary 114-S DW et SL Tablestand 133/153-S DW uniquement).

Mute par l'emplacement

Partie du groupe : Activez cette fonction pour ajouter l'émetteur à un groupe Mute. Ensuite, si l'un des émetteurs de ce groupe Mute est mis en sourdine ou réactivé, tous les autres émetteurs du même groupe Mute et du même emplacement seront également mis en sourdine et réactivés simultanément. Avec cette fonction, un groupe Mute distinct peut être créé pour chaque emplacement.

Désactivé : L'émetteur ne fait pas partie d'un groupe Mute. La mise en sourdine ou la réactivation n'affectent pas les autres émetteurs.

i Le dernier statut enregistré est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux paramètres par défaut ou de l'appareil aux réglages d'usine.

Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.

Bouton d'alimentation

Active ou désactive le bouton d'alimentation de l'émetteur. Cela empêche l'utilisateur de désactiver par erreur l'émetteur.

- **Activé** : le bouton d'alimentation de l'émetteur est déverrouillé.
- **Désactivé** : le bouton d'alimentation de l'émetteur est verrouillé.



LED de l'émetteur

Active ou désactive la LED relative à la connexion active dans le cas d'émetteurs de poche et à main appairés. Lorsque la LED de l'émetteur est désactivée, la LED verte n'affiche pas la connexion active.

- **Activé** : la LED relative à la connexion active est allumée.
- **Désactivé** : la LED relative à la connexion active est éteinte.

Mise hors tension automatique de l'émetteur

Cette option permet de configurer le délai après lequel l'émetteur sera automatiquement désactivé si aucune liaison n'est active.

- **Désactivé** : la fonction est désactivée.
- **10min** : l'émetteur est automatiquement désactivé après 10 minutes.
- **20min** : l'émetteur est automatiquement désactivé après 20 minutes.
- **30min** : l'émetteur est automatiquement désactivé après 30 minutes.

Touche d'appairage

Active ou désactive le bouton d'appairage de l'émetteur. Cela empêche l'utilisateur d'appairer par erreur l'émetteur avec un autre récepteur.

- **Activé** : le bouton d'appairage de l'émetteur est déverrouillé.
- **Désactivé** : le bouton d'appairage de l'émetteur est verrouillé.

Mise hors tension de l'émetteur

Éteint immédiatement l'émetteur sélectionné.

Réinit. audio par défaut

réinitialise les paramètres audio (Low Cut et Profils audio) sur les valeurs par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré dans le champ « Mute par l'emplacement » est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux réglages par défaut.

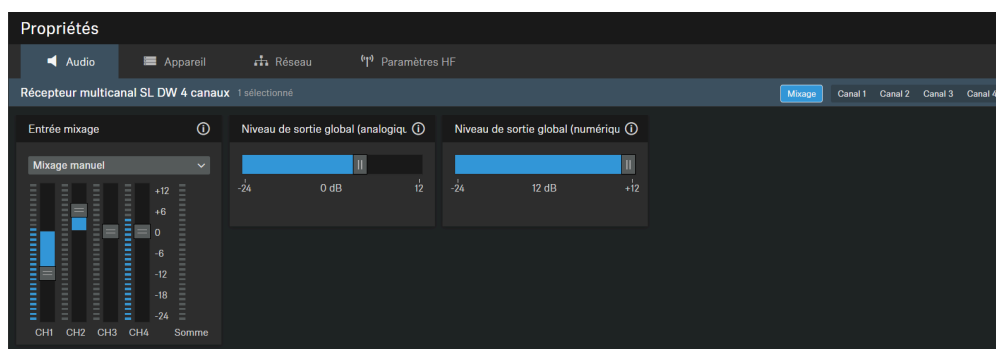


Paramètres du mixage

Dans la section Paramètres du mixage, vous pouvez régler les niveaux des canaux afin de les accentuer ou de les atténuer individuellement. Tous les canaux sont sous-mixés de manière à former un signal somme.

- **Mixage automatique** : la sensibilité audio de tous les canaux est réglée automatiquement.
- **Mixage manuel** : la sensibilité audio de chaque canal peut être réglée manuellement.

Mixage



Entrée mixage

Affiche les signaux d'entrée de tous les canaux.

Niveau de sortie (analogique)

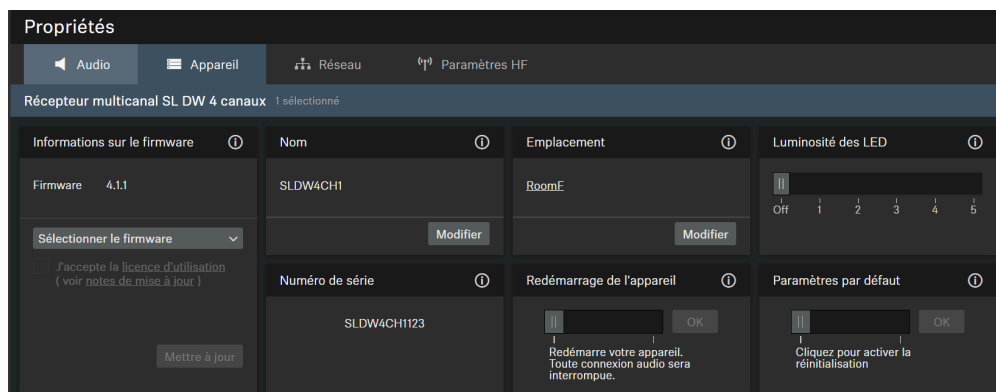
Curseur permettant d'accentuer ou d'atténuer le niveau de sortie audio analogique de -24 dB à +12 dB par incrément de 6 dB.

Niveau de sortie global (numérique)

Curseur permettant d'accentuer ou d'atténuer le niveau de sortie audio numérique via DANTE de -24 dB à +12 dB par incrément de 3 dB.



Réglages de l'appareil



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité de l'écran

Curseur permettant d'ajuster la luminosité de l'écran du récepteur sélectionné.

Verrouillage auto

- **Micro activé** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est actif
- **Micro muet** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est en mode Mute
- **Personnalisé** : permet de régler la couleur des LED pour un statut qui peut être personnalisé via un système de commande des médias à l'aide du protocole de commande du son Sennheiser.



Numéro de série

Affiche le numéro de série.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.

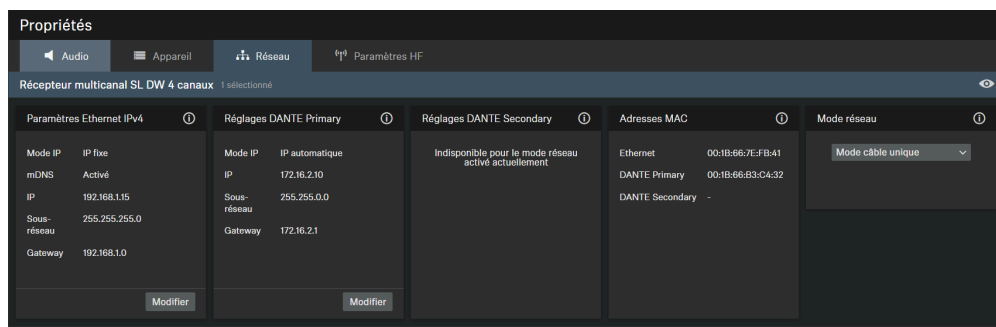
Paramètres par défaut

Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.



Réglages réseau



Paramètres Ethernet

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.



Mode réseau

Le mode réseau définit la façon dont les différentes interfaces réseau sur l'appareil doivent être utilisées.

- **Mode câble unique**
 - Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode câble unique**, le port Ethernet secondaire se comporte comme un port de commutation standard, ce qui permet un raccordement en cascade via l'appareil.
- **Mode redondance audio**
 - Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode redondance audio**, il duplique le trafic média Dante sur les deux ports Ethernet, ce qui permet de mettre en œuvre un réseau redondant via le port secondaire.
- **Mode séparé**
 - Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode séparé**, le premier port Ethernet est utilisé pour contrôler et configurer l'appareil via le réseau. Le deuxième port Ethernet, quant à lui, sera utilisé pour la sortie du signal audio numérique.

Réglages DANTE Primary

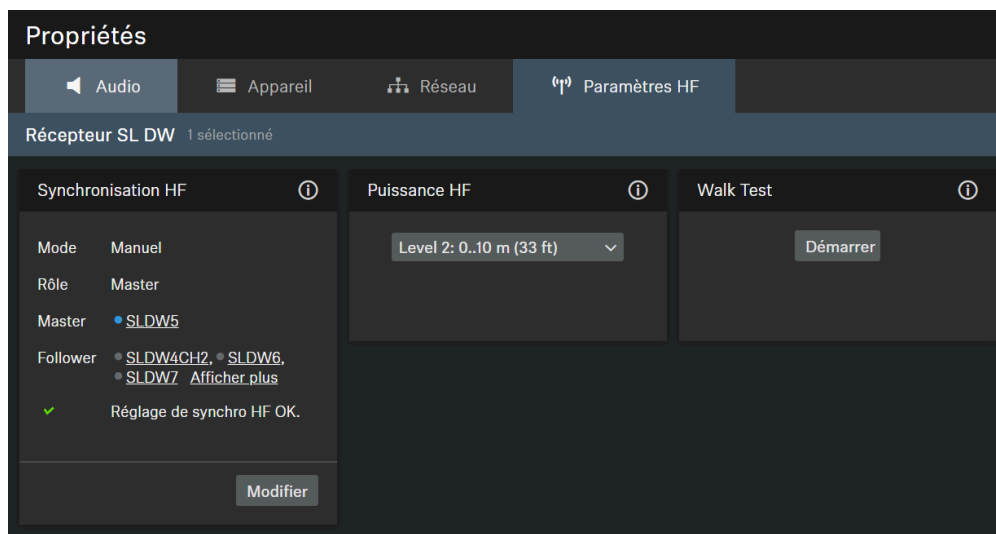
Affiche l'adresse IP modifiable, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE primaire.

Réglages DANTE Secondary

Affiche l'adresse IP, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE secondaire. Vous pouvez modifier les paramètres lorsque vous utilisez le mode réseau **Redondance audio**.



Paramètres HF



Synchronisation HF

Permet de configurer la synchronisation HF des appareils :

- définition des appareils en tant que Master ou Follower
- **Mode automatique** : définit automatiquement l'appareil Master et les appareils Follower.
 - Ce mode est conseillé pour une configuration de salle unique.
- **Mode manuel** : permet la configuration manuelle de l'appareil Master et des appareils Follower.
 - Ce mode est conseillé pour des configurations de grande taille dans plusieurs salles.

i Pour en savoir plus sur la fonctionnalité « Synchronisation HF », reportez-vous au chapitre Synchronisation HF pour SpeechLine Digital Wireless.

Puissance de transmission

- **Automatique** : la puissance de transmission est réglée automatiquement.
- **Niveau 1 ... 5** : la puissance de transmission peut être baissée manuellement en 5 étapes.
 - Cette fonction est nécessaire pour une utilisation en Mode multi-salles.

i Pour en savoir plus sur le mode multi-salles, se reporter à la notice d'emploi du système SpeechLine Digital Wireless : [Speech Line Digital Wireless](#).



Walk Test

- **Démarrer** : démarre le walktest.
- **Arrêter** : une fois le walktest démarré, le bouton Démarrer se transforme en bouton Arrêter. Cliquez sur Arrêter pour arrêter le walktest.



Chargeur CHG4N/ CHG2N

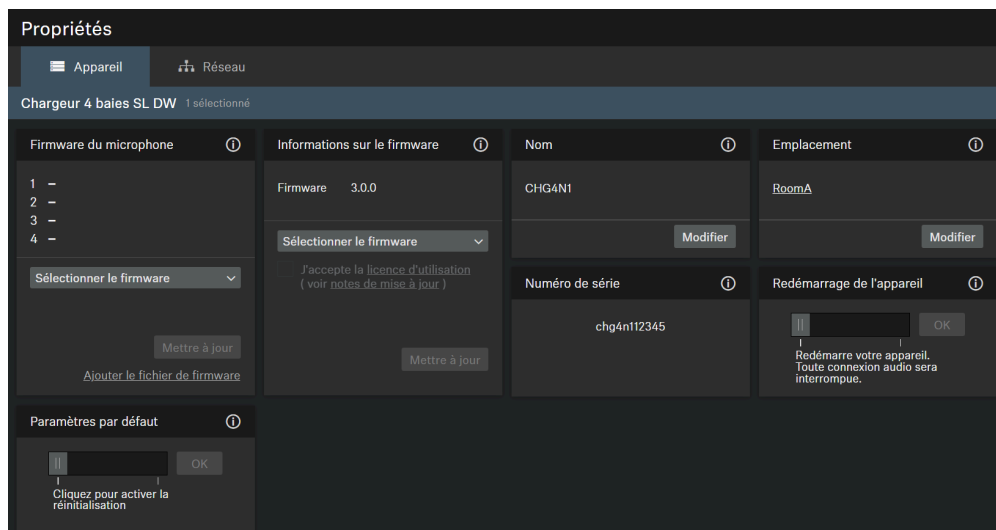
Les paramètres suivants peuvent être réglés pour le chargeur CHG 4N avec intégration réseau et pour le chargeur réseau CHG 2N – 2 baies.



SpeechLine Digital Wireless



Réglages de l'appareil



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).



Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité de l'écran

Curseur permettant d'ajuster la luminosité de l'écran du récepteur sélectionné.

Verrouillage auto

- **Micro activé** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est actif
- **Micro muet** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est en mode Mute
- **Personnalisé** : permet de régler la couleur des LED pour un statut qui peut être personnalisé via un système de commande des médias à l'aide du protocole de commande du son Sennheiser.

Numéro de série

Affiche le numéro de série.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.

Paramètres par défaut

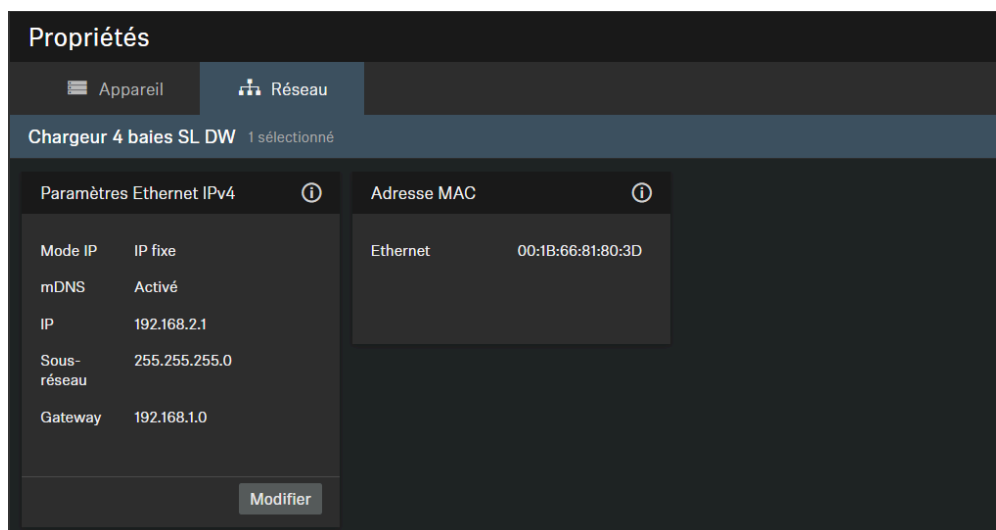
Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

i Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.



Réglages réseau

- i** Pour en savoir plus sur les paramètres réseau des chargeurs CHG 4N et CHG 2N, veuillez vous reporter à la notice d'emploi du système SpeechLine Digital Wireless : [Notice d'emploi du système SpeechLine Digital Wireless](#).



Paramètres Ethernet

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.



Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.



TeamConnect Bar



TeamConnect Bar

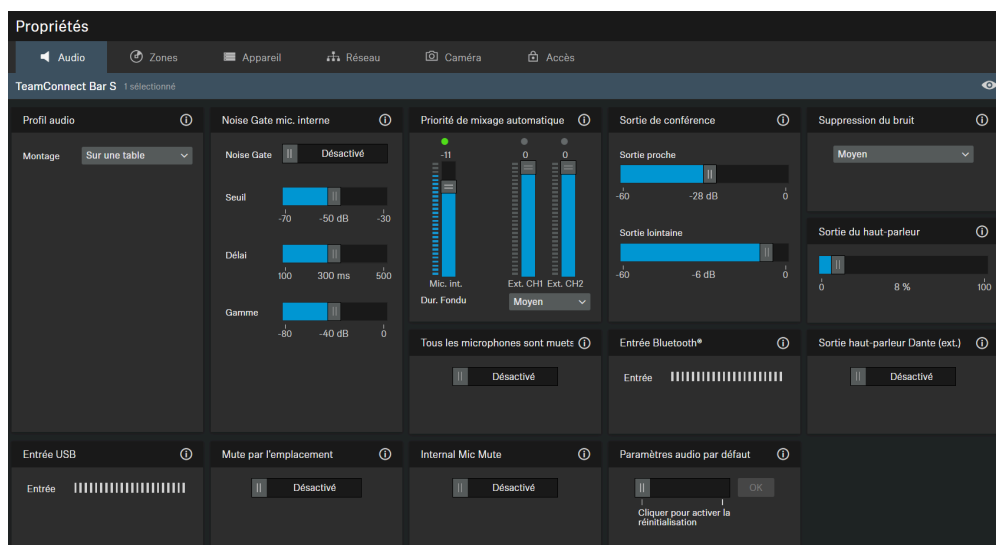
sennheiser.com/teamconnect

Les réglages suivants peuvent être ajustés pour les modèles TeamConnect Bar S et M :

- Audio
- Zones
- Appareil
- Réseau
- Caméra
- Accès

Réglages audio

Les paramètres suivants peuvent être réglés dans l'onglet audio.



1. Suppression du bruit



Profil audio

Les profils audio sont des préréglages optimisés pour les options de montage prévues.

Personnalisé : Égaliseur à 7 bandes pour la configuration ou la sélection manuelle des paramètres audio prédéfinis en fonction de l'option d'installation de l'appareil :

- Au mur
- Sur une table
- Au-dessous de l'écran
- Au-dessus de l'écran
- Autonome
- Personnalisé

Fonction Noise Gate du microphone interne

Noise Gate :

L'option Noise Gate peut être activée pour éviter l'amplification du bruit ambiant, par exemple pendant les pauses lors d'un discours.

Seuil:

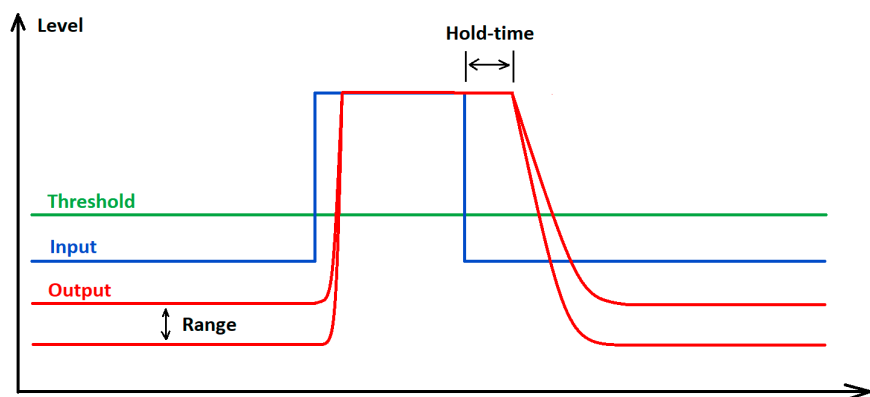
La fonction Noise Gate active l'audio de la sortie du microphone uniquement après que la valeur de seuil prédéfinie du microphone nécessaire a été atteinte. Le curseur permet d'ajuster le niveau de seuil minimal de -70 dB à -30 dB par incrément de 1 dB.

Délai:

L'option Délai définit le délai d'activation de l'option Noise Gate, par exemple pendant les pauses lors d'un discours. Le curseur permet d'ajuster le délai de 100 ms à 500 ms par incrément de 50 ms.

Portée

Le paramètre « Portée » définit le degré de suppression du bruit en dessous du seuil fixé pour l'ensemble de la porte de bruit. Le paramètre peut être réglé par pas de 1 dB entre 0 dB (pas de suppression) et 80 dB (le niveau est réduit de 80 dB en dessous du seuil et après le « temps d'attaque »).



Priorité de mixage automatique

La TC Bar possède jusqu'à deux entrées Dante® pour les canaux des microphones externes (canal ext. 1 et canal ext. 2). Les canaux permettent de connecter des appareils externes (un appareil TeamConnect Ceiling Medium, par exemple) à la TC Bar via un réseau Dante®. Les paramètres de l'option Priorité de mixage automatique ne gèrent que la priorité du canal sélectionné. Ils n'ont aucune influence sur le niveau de gain réel des microphones connectés.

Système de mixage automatique intégré

Les entrées Dante sont gérées par un système de mixage automatique intégré, où la priorité des canaux, y compris ceux des microphones internes, peut être définie par des faders individuels. La réduction du niveau par le fader de contrôle correspondant permet de réduire virtuellement un peu plus le niveau du canal, ce qui le rendra moins susceptible d'être sélectionné par le système de mixage automatique.

Indicateurs de niveau

Les indicateurs de niveau affichent le niveau du signal des entrées, le niveau préalable du fader de la série de microphones internes, ainsi que la réduction virtuelle du niveau préalable. Le déplacement des faders ne modifie donc en rien les niveaux affichés.

Accorder la propriété à un seul canal

Si vous souhaitez donner la priorité à un seul canal parmi la sélection, vous devez réduire la réduction du gain virtuel des deux autres canaux. L'option Dur. Fondu vous permet de régler la vitesse de basculement entre les différentes sources audio connectées au mélangeur automatique.

Canal actif

Le système de mixage automatique est équipé d'un indicateur au-dessus des canaux pour identifier le canal actif. Si le canal est actif, l'indicateur devient vert. Le système de mixage automatique possède une fonction NOM (Number of Open Microphones/Nombre de microphones ouverts) définie sur 1, de sorte qu'il n'est possible d'activer qu'un seul microphone à la fois.



Internal Mic Mute

Ne coupe que le canal d'entrée du microphone interne de l'appareil. Les canaux des microphones externes (Ext. CH1 et Ext. CH2) ne sont pas affectés.

Sortie de conférence

Contrôle le niveau des signaux proches et lointains sur la sortie de conférence DANTE.

Curseur permettant d'ajuster le niveau de sortie du signal audio numérique de 0 dB à -60 dB par incrément de 1 dB.

Suppression du bruit

La fonction de suppression du bruit détecte et supprime les bruits de fond statiques indésirables (par exemple, chauffage, ventilation, etc.). En fonction de l'intensité du niveau de bruit, vous pouvez choisir le degré de suppression entre :

- faible
- moyen
- élevé

Sortie du haut-parleur

Curseur permettant de régler le niveau de sortie audio jusqu'à 100 %.

Entrée Bluetooth

Affiche le niveau de sortie de l'appareil Bluetooth actuellement connecté, qui est raccordé à la TC Bar en tant que niveau d'entrée.

Sortie externe pour enceintes Dante®

Achemine l'audio vers les enceintes Dante® et désactive les haut-parleurs internes du TC Bar.

i Dante® doit être activé pour que cette fonction fonctionne.

Entrée USB

Affiche le niveau de sortie de l'appareil USB actuellement connecté, qui est raccordé à la TC Bar en tant que niveau d'entrée.



Tous les microphones sont muets

Met muet tous les canaux d'entrée du microphone :

- Internal Mic.
- Ext. CH1
- Ext. CH2

i La coupure du son du microphone peut également être activée ou désactivée à l'aide des paramètres du système d'exploitation et/ou du système de conférence en cours d'utilisation (par exemple, MS Teams, Zoom, etc.).
Si vous utilisez le Control Cockpit pour mettre en sourdine le microphone, tous les signaux sortants du microphone sont coupés. C'est le cas même si votre TCC M connecté n'affiche pas de LED rouge pour indiquer que le son de l'appareil est coupé. Par ailleurs, la TC Bar ne transmet plus de signaux audio via les canaux Dante® NearEnd ConferenceOut ou LocalMicrophoneMixOut. Le canal FarEnd ConferenceOut continue d'être transmis.

Location based mute

Part of group : Activez cette fonction pour ajouter l'émetteur à un groupe de mise en sourdine. Si l'un des émetteurs de ce groupe de mise en sourdine est mis en sourdine ou réactivé, tous les autres émetteurs du même groupe de mise en sourdine et du même emplacement seront également mis en sourdine ou réactivés simultanément. Ceci vous permet de créer un groupe de mise en sourdine distinct pour chaque emplacement.

Désactivé : L'émetteur ne fait pas partie d'un groupe de mise en sourdine. La mise en sourdine ou la réactivation n'affecte pas les autres émetteurs.

i Le dernier état enregistré est conservé même après réinitialisation de l'appareil ou des paramètres audio aux valeurs par défaut d'usine.

Coupe tous les microphones

Met muet tous les canaux d'entrée du microphone :

- Internal Mic.
- Ext. CH1
- Ext. CH2

Paramètres audio par défaut

Réinitialise les paramètres audio (Coupe-bas et Profils sonores) aux valeurs par défaut d'usine.

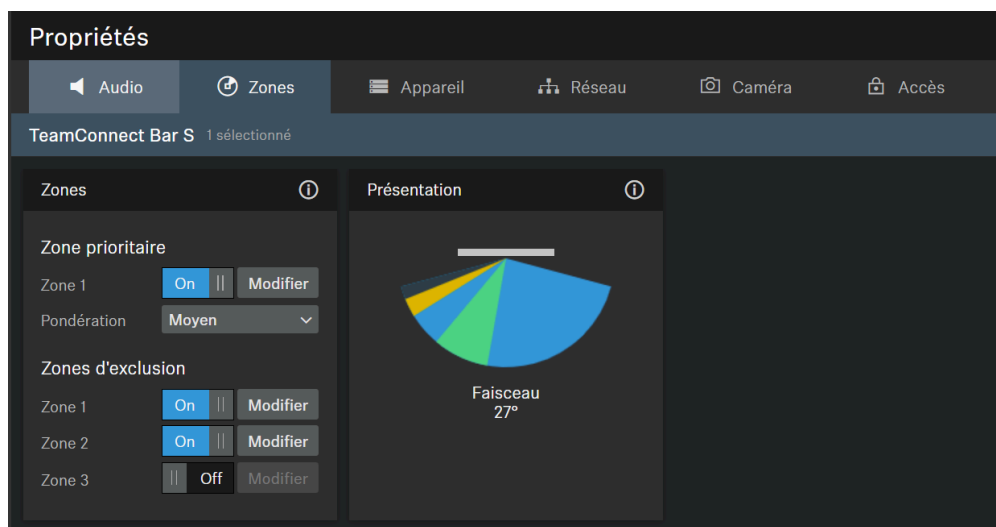


i Le dernier état enregistré dans le champ « Location-based mute » est conservé même après réinitialisation des paramètres audio aux valeurs par défaut d'usine.



Zones

La TeamConnect Bar vous permet de définir deux types de zones différents.



La TeamConnect Bar vous permet de définir deux types de zones différents :

- Une zone prioritaire - Zone à privilégier
- Jusqu'à trois zones d'exclusion - Zones à exclure

Pour chaque zone, il est possible de définir individuellement les angles horizontaux.

Zone prioritaire

i Si deux types de zones se chevauchent, les règles de la zone d'exclusion s'appliquent.

La zone prioritaire vous permet de configurer une zone qui sera traitée en priorité en cas de réception simultanée de signaux audio émis depuis des emplacements différents. Cette fonction peut être utile, par exemple, lors de conférences auxquelles participe une personne importante.

Vous pouvez configurer une pondération pour cette zone. La pondération augmente l'attention accordée aux signaux entrants émis par la zone selon le degré correspondant aux valeurs sélectionnées. Il est possible de définir les paramètres suivants :

- **Moyen** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 1,5 fois la valeur normale.
- **Élevé** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 2,5 fois la valeur normale.
- **Max** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 4 fois la valeur normale.



- i** Lors de la définition de la zone prioritaire, la zone à privilégier pour la détection de la source audio est indiquée en vert.

Vous pouvez déplacer le curseur pour définir une zone prioritaire. La zone peut être ajustée individuellement de 15° à 165°. Taille minimale pour l'angle : 15°.

Zones d'exclusion

- i** Si deux types de zones se chevauchent, les règles de la zone d'exclusion s'appliquent.

La TC Bar vous permet de définir jusqu'à trois zones d'exclusion. Une fois ces zones activées, les signaux audio sortants émis par ces espaces seront ignorés.

- i** Lorsque des zones d'exclusion sont définies, la zone à exclure pour la détection de la source audio est indiquée en couleur pétrole.

Vous pouvez déplacer les curseurs pour définir la zone prioritaire. La zone horizontale peut être ajustée individuellement de 15° à 165°.

Présentation

Lors de l'activation des zones, une vue générale en 2D est créée à droite et affiche en temps réel toutes les zones activées. Les zones présentes dans le modèle 2D sont indiquées soit en vert (zone prioritaire), soit en bleu pétrole (zone exclue).

Configuration des zones

Vous pouvez configurer une zone prioritaire et jusqu'à trois zones d'exclusion.

Pour configurer une zone :

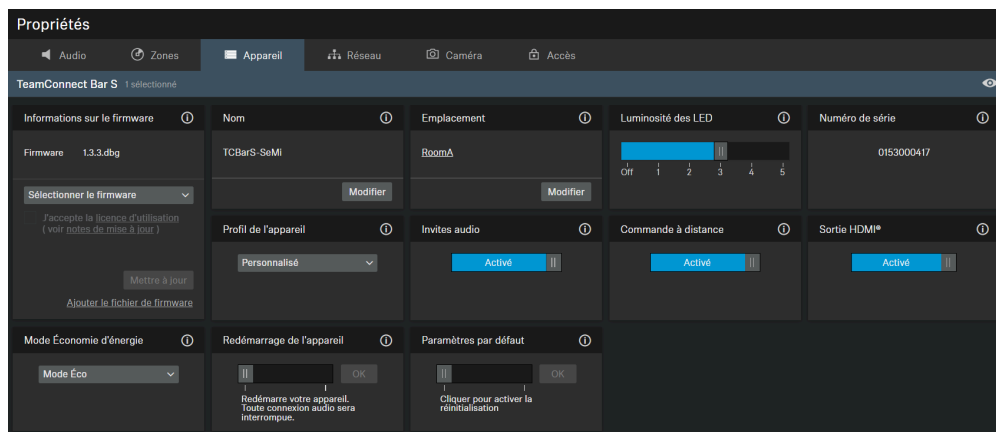
- ▶ Cliquez sur **Modifier** pour définir une zone.
- ▶ Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer la zone définie.
- ▶ Cliquez sur le bouton **Activé** pour activer la zone.

✓ Les zones ont été configurées.



Réglages de l'appareil

Les réglages de l'appareil suivants sont disponibles pour la TC Bar.



Informations sur le micrologiciel

Affiche la version actuelle du micrologiciel.

Pour savoir comment mettre à jour le micrologiciel, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Permet de modifier le nom d'un appareil. Le nom est enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom directement sur l'appareil, il sera affiché ici en conséquence.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à une longueur de 255 octets, caractères UTF-8 inclus.

Luminosité des LED

Curseur permettant de régler la luminosité des LED.

- **Off** : les LED sont complètement éteintes
- **1 ... 5** : ajuste la luminosité entre faible (1) et élevée (5)

Numéro de série

Affiche le numéro de série.



Profil de l'appareil

Vous pouvez sélectionner ici le profil d'appareil que vous souhaitez. Celui-ci sera alors appliqué soit depuis vos propres paramètres configurés, soit depuis les paramètres prédéfinis de la plateforme de collaboration et de conférence sélectionnée.

i Lors du changement du profil d'appareil, les réglages de la caméra sont réinitialisés et l'appareil est redémarré.

- **Personnalisé** : votre propre profil d'appareil.
 - Active tous les réglages de l'onglet **Caméra**, ainsi que la sortie HDMI de l'onglet **Appareil**.
- **Microsoft Teams** : prédéfini par Microsoft Teams

i Avec ce profil, le zoom de la caméra de la TC Bar est réduit pour respecter les spécifications Microsoft Teams.

- Active les réglages par défaut pour Microsoft® Teams
 - Réinitialise tous les réglages dans l'onglet **Caméra**
 - Désactive la sortie HDMI de l'onglet **Appareil**
 - Redémarre l'appareil
- **Zoom** : prédéfini par Zoom

i Avec ce profil, il se peut que le zoom de la caméra de la TC Bar soit réduit pour respecter les spécifications Zoom.

- Active les réglages par défaut pour Zoom
- Réinitialise tous les réglages dans l'onglet **Caméra**
- Redémarre l'appareil

Invites audio

Active ou désactive tous les sons intégrés de la TC Bar à l'exception de la mélodie de bienvenue.

Commande à distance

Active ou désactive l'utilisation de la commande à distance infrarouge de la TC Bar.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.



Sortie HDMI

Active le signal de sortie HDMI pour l'écran externe.

- i** Si vous sélectionnez « Microsoft Teams » en tant que profil d'appareil, la sortie HDMI est désactivée.

Mode Économie d'énergie

En fonction de la disponibilité requise et du temps de réponse, configurez le mode Économie d'énergie pour répondre aux besoins d'utilisation du TC Bar.

- i** Pour des informations détaillées sur les prérequis pour entrer dans un mode de veille spécifique et sur la consommation d'énergie maximale, veuillez vous référer au chapitre [Informations sur l'état de la consommation d'énergie](#) du manuel du TC Bar.

- **Mode Faible consommation** (optionnel)
 - Mode optionnel
 - L'appareil entre en veille profonde et consomme un minimum d'électricité
 - Le réveil de l'appareil nécessite une mise sous tension manuelle
 - Le réveil à distance n'est pas possible car il n'y a plus de connexion réseau
- **Mode Éco** (par défaut)
 - Mode par défaut dans l'état livré en usine (firmware $\geq 1.3.0$)
 - L'appareil reste dans un état de faible consommation avec une connexion au réseau. Possibilité de le réveiller à distance et d'utiliser des fonctionnalités de gestion à distance de base.
 - Le réveil à distance est possible
- **Mode Fonctionnement permanent** (optionnel)
 - Mode optionnel
 - Expressément recommandé pour les appareils devant être disponibles 24h/24 et 7j/7 à des fins d'administration
 - Doit être explicitement confirmé par l'utilisateur
 - L'appareil ne sera plus automatiquement placé dans un mode Éco
 - La consommation électrique n'est pas réduite
 - L'appareil reste constamment en état de fonctionnement et peut être accessible à tout moment.

Rétablissement des paramètres d'usine

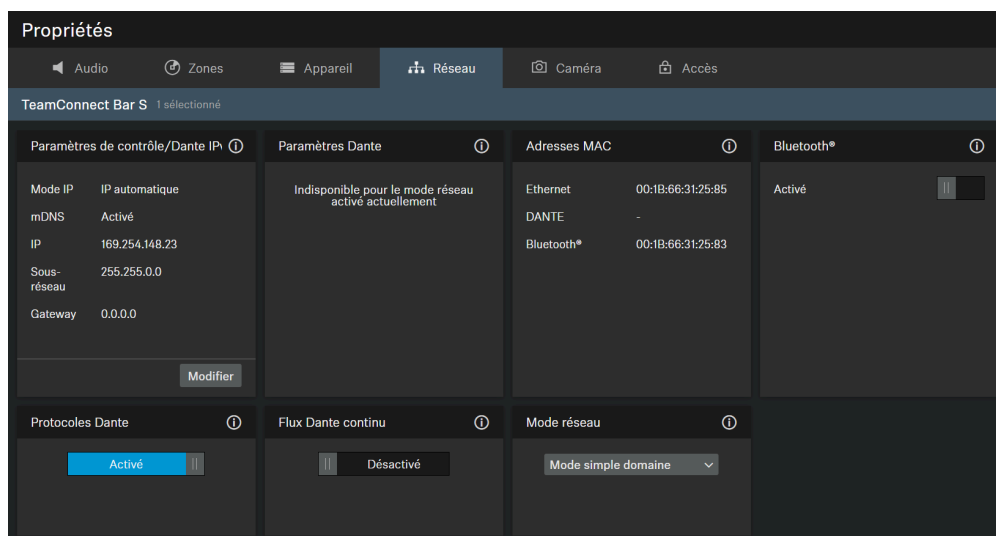
Tous les réglages de l'appareil sélectionné sont rétablis aux paramètres d'usine.

- i** Le dernier état enregistré de la fonction **Location-based mute** est conservé même après la réinitialisation de l'appareil aux paramètres d'usine.



Réglages réseau

Les réglages réseau suivants sont disponibles pour la TC Bar.



1. Mode réseau

Paramètres Control/Dante IPv4

Mode IP

- **Automatique** : L'adresse IP est attribuée automatiquement via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée par le SL Rack Receiver DW lui-même.
- **IP fixe** : L'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : Désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : Active mDNS pour permettre la détection automatique des appareils. Cette option est recommandée pour les petits systèmes comportant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Masque de sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Passerelle

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.



Paramètres Dante

- **Automatique** : L'adresse IP est attribuée automatiquement via DHCP ou Zero Configuration. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée par la TeamConnect Bar elle-même.
- **IP fixe** : L'adresse IP doit être saisie manuellement.
- **IP** : Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.
- **Masque de sous-réseau** : Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.
- **Passerelle** : Saisie de la passerelle en mode IP fixe.
- **ID VLAN** : Champ ID VLAN pour être routé vers le réseau correct (par défaut = 100).

Un VLAN sépare un réseau physique en sous-réseaux logiques. Ceci permet de créer plusieurs réseaux virtuels à partir d'un seul port de commutateur physique. Lors de l'utilisation du Dual Domain Mode, Dante® et Control Cockpit peuvent être utilisés séparément. Dans le cas d'un réseau Dante®, celui-ci peut être virtuellement séparé et exploité de manière indépendante à l'aide d'un VLAN avec une seule connexion réseau. Les trames reçoivent une étiquette contenant un ID VLAN. Cela fournit au port du commutateur des informations sur le VLAN Dante® auquel la trame appartient.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.

Bluetooth

Le Bluetooth est désactivé par défaut. Pour activer le Bluetooth et connecter la TC Bar à un appareil compatible Bluetooth :

- Cliquez sur **Activé** pour activer la fonction Bluetooth, puis patientez environ 10 secondes pour permettre à l'appareil de traiter l'activation initiale.
- Cliquez sur **Démarrer** pour lancer le processus d'appairage.
- Sur votre appareil, recherchez le nom de votre TC Bar et cliquez sur **Connecter**. Si la TC Bar n'est pas encore visible, recommencez le processus d'appairage.

i Les appareils ayant déjà été appairés sont affichés sous **Appareils connus**.

Protocoles DANTE

Active un protocole de réseau audio numérique sur Ethernet pour le routage et la synchronisation des appareils compatibles Dante à l'aide du logiciel Dante Controller.



Flux Dante® continu

- Permet la transmission continue des flux audio des microphones via Dante®.

i Les données audio seront transmises en permanence via Dante®. Cela peut augmenter la consommation d'énergie. Avant d'activer cette option, assurez-vous que la diffusion audio continue via Dante® est conforme aux exigences régionales en matière de sécurité et de réglementation.

PRUDENCE



Risque lié à la communication audio non chiffrée

La communication via Dante® n'est pas chiffrée par défaut et peut être interceptée et utilisée à mauvais escient par des tiers.

- ▶ N'activer la transmission continue via Dante® que lorsque aucun contenu sensible n'est transmis.
- ▶ Chiffrez vos communications pour le contenu sensible en utilisant [Dante Media Encryption feature](#) dans [Dante Director](#).

Mode réseau

Affiche la configuration du port réseau DANTE de l'appareil sélectionné.

- Mode simple domaine (mode par défaut pour la TC Bar et la TC Bar M) :
- Mode double domaine (pour les modèles TC Bar S et TC Bar M)
- Mode séparé (uniquement pour la TC Bar M)

Mode simple domaine:

- ce mode est généralement utilisé si vous souhaitez utiliser à la fois le contrôleur (de Sennheiser ou d'un fournisseur tiers) et Dante sur le même port physique avec une seule adresse IP disponible sur le même réseau. Pour mettre en place les deux configurations, vous avez besoin du logiciel Sennheiser Control Cockpit pour le réseau de contrôle et du logiciel Dante Controller pour les autres appareils Sennheiser routés.

Mode double domaine:

- ce mode est généralement utilisé si vous recevez un flux de données fusionné provenant de deux réseaux distincts via une seule ligne réseau et que vous souhaitez dissocier ce flux en deux adresses IP et MAC différentes. De cette façon, vous pouvez exploiter le réseau Dante et le réseau de contrôle indépendamment l'un de l'autre à partir du même commutateur.
- Les paquets de données Dante® sortants sont identifiés en tant que VLAN (Virtual Local Area Network) conformément à la norme 802.1q. Les paquets de données



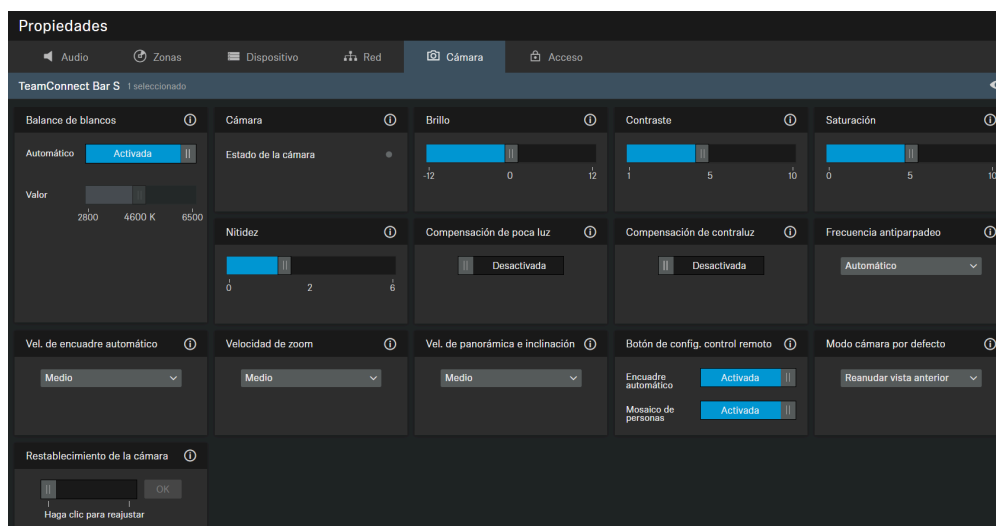
entrants doivent également être identifiés par le réseau externe afin de pouvoir les affecter correctement à une utilisation interne. En fonction de l'appareil, il se peut que les paquets de données doivent être convertis de la norme 802.1q sortante à la norme 802.3 via un commutateur géré.

Mode séparé:

- ce mode est généralement utilisé si vous recevez un signal mixte provenant de deux réseaux distincts via une seule ligne réseau et que vous souhaitez dissocier ce signal en deux adresses IP différentes. De cette façon, vous pouvez exploiter le réseau Dante et le réseau de contrôle indépendamment l'un de l'autre et utiliser un commutateur distinct pour chaque réseau.



Réglages de la caméra



1. Mode de caméra par défaut

Équilibre des blancs

Règle l'image vidéo pour garantir une représentation naturelle des couleurs. Vous pouvez définir l'équilibre des blancs soit automatiquement, soit manuellement.

Statut de la caméra

Affiche le statut actuel (activé/désactivé) de la caméra.

Luminosité

Règle la luminosité de l'image vidéo de **-12** (sombre) à **+12** (très clair).

Contraste

Règle le contraste entre les parties claires et sombres de l'image vidéo de **1** (contraste faible) à **10** (contraste élevé).

Saturation

Règle la saturation des couleurs de l'image vidéo de **0** (saturation faible) à **10** (saturation élevée).

Netteté

Règle le niveau de détail sur l'image vidéo.



Compensation de faible luminosité

Augmente la sensibilité de la caméra pour les scènes faiblement éclairées. Vous pouvez utiliser soit la compensation de rétroéclairage, soit la compensation de faible luminosité.

Compensation de rétroéclairage

Augmente l'exposition de la caméra lorsqu'elle est rétroéclairée. Vous pouvez utiliser soit la compensation de rétroéclairage, soit la compensation de faible luminosité.

Fréq. fonction anti-scintillement

Réduit le scintillement des images causé par des sources lumineuses alimentées par un courant alternatif.

Vitesse du cadrage automatique

Contrôle la vitesse du zoom automatique.

Vitesse de zoom

Contrôle la vitesse du zoom manuel.

Vitesse pano. et inclinaison

Contrôle la vitesse de panoramique et d'inclinaison de la caméra.

Configuration de la télécommande

Active ou désactive les fonctions Cadrage automatique et/ou Mosaïque de personnes sur la télécommande.

Mode de caméra par défaut

Applique la vue par défaut de la TC Bar au début de chaque appel.

i Toutes les modifications temporaires effectuées avec la télécommande IR ne s'appliquent qu'à l'appel en cours.

Les modes suivants sont disponibles:

- **Reprendre la dernière vue** (Par défaut) : dans ce mode, les dernières modifications enregistrées seront appliquées.
- **Champ de vision complet** : Affiche l'ensemble du champ de vision.



- **Cadrage automatique** : Se concentre sur les participants dans la salle et maintient cette focalisation en permanence.
- **Mosaïque de personnes** : Divise automatiquement les participants filmés en cadres adaptés individuellement.
- **Préréglage utilisateur** : Tous les réglages de la caméra configurés par l'utilisateur seront appliqués.

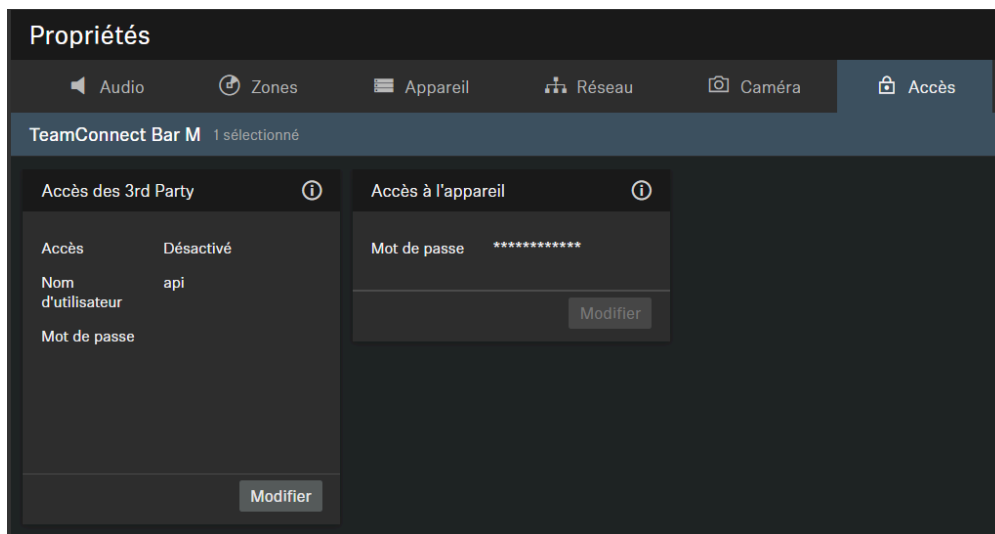
Réinitialisation de la caméra

Réinitialise les paramètres prédéfinis de la caméra et rétablit les paramètres par défaut.



Accès

Vous pouvez gérer ici l'accès par des tiers et l'accès aux appareils.



Accès par des tiers

L'accès au contrôle multimédia par des appareils tiers pour la TeamConnect Bar est chiffré et protégé au moyen d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe. Il doit être activé au moyen du logiciel Control Cockpit avant de pouvoir être utilisé.

i Pour découvrir toutes les fonctionnalités et la liste des méthodes disponibles, veuillez consulter le protocole de contrôle multimédia de la TeamConnect Bar ([voir Accès tiers à la TeamConnect Bar](#)).

- Active ou désactive l'accès au contrôle multimédia par des appareils tiers. Pour l'activer, sélectionnez le bouton **Modifier**, placez le commutateur en position activée, entrez le mot de passe d'un appareil tiers et cliquez sur le bouton **OK**.
- Vous pouvez utiliser le nom d'utilisateur **api** et le mot de passe configuré pour vos appels d'API.

i Si vous désactivez l'accès par les appareils tiers, le mot de passe défini précédemment sera supprimé.



i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit répondre aux exigences suivantes :

- Au moins dix caractères
- Au moins une lettre minuscule
- Au moins une lettre majuscule
- Au moins un chiffre
- Au moins un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[]^_{}~
- Longueur maximale : 64 caractères

Accès aux appareils

Modifie le mot de passe utilisé par le logiciel Control Cockpit pour s'authentifier auprès de l'appareil et y accéder.

i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit répondre aux exigences suivantes :


- Au moins dix caractères
- Au moins une lettre minuscule
- Au moins une lettre majuscule
- Au moins un chiffre
- Au moins un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[]^_{}~
- Longueur maximale : 64 caractères



TeamConnect Ceiling 2

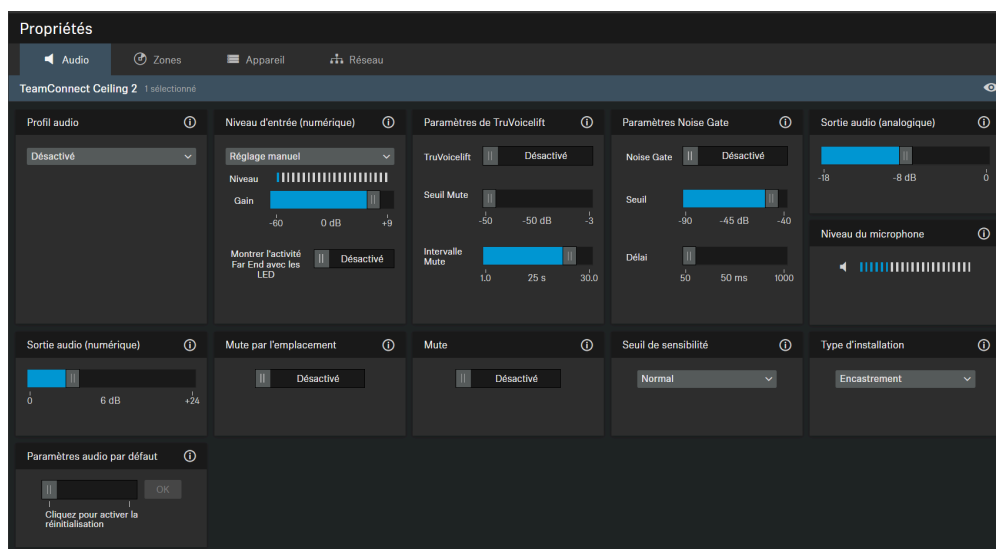
Les réglages suivants peuvent être ajustés pour le microphone de plafond TeamConnect Ceiling 2.



i TeamConnect Ceiling 2 sennheiser.com/teamconnect 

Réglages audio

Les paramètres suivants peuvent être réglés dans l'onglet audio.





Profil audio

- **Personnalisé** : égaliseur à 7 bandes pour un réglage manuel des paramètres audio.
- **Désactivé** : aucun profil audio n'est activé.

Niveau d'entrée (numérique)

- **Automatique** : le paramètre du gain de l'entrée Dante sera réglé automatiquement (voir ci-dessous : Gain de l'entrée de référence AEC automatique).
- **Manuel** : le paramètre du gain de l'entrée Dante sera réglé manuellement par incrément de 3 dB dans la plage comprise entre **+9dB** et **-60 dB**.

Gain de l'entrée de référence AEC automatique

Cette fonction ajuste automatiquement le paramètre du gain de l'entrée Dante pour permettre une détection interne à l'autre bout de la salle en fonction du niveau audio émis à l'autre bout de la salle et du bruit de fond correspondant. Il est recommandé d'activer cette fonction pour améliorer les performances AEC des appareils connectés si le bruit de fond statique ou ambiant des participants situés à l'autre bout de la salle change souvent.

Canal de référence AEC externe

Dans des configurations de téléconférences particulièrement complexes, utiliser un canal de référence AEC externe pour supprimer l'écho peut être utile. Le canal de référence AEC externe peut être ajouté au TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium via les ports d'entrée Dante.

Pour la configuration initiale du canal de référence AEC externe, les options suivantes sont disponibles:

- Curseur permettant d'ajuster le niveau d'entrée de l'entrée audio numérique lorsqu'un canal de référence AEC externe est utilisé.
- Commutateur pour afficher l'activité détectée à l'autre bout de la ligne via les LED du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium.

Lorsque cette fonction est activée, les LED s'allument en bleu. Lorsqu'un signal est détecté depuis l'autre bout de la ligne, la formation dynamique des faisceaux s'arrête sur un faisceau statique à 90°, indiqué par les LED qui s'éclairent alors en jaune.

Ce mode est uniquement recommandé pendant la configuration initiale. Si le mode n'est pas désactivé, il s'éteindra automatiquement au bout de 30 minutes.

TruVoicelift

TruVoicelift active certains algorithmes pour le signal de sortie du microphone afin d'atténuer le risque de Larsen (feedback) des haut-parleurs et d'améliorer le signal audio au niveau de la sortie locale.



Seuil Mute : Ce mode comporte une fonction Mute automatique intégrée qui désactivera provisoirement la sortie dès que le niveau du microphone dépassera le niveau du seuil Mute défini. Le curseur permet d'ajuster le seuil Mute de **-50 dB** à **-3 dB** par incrément de **1dB** en fonction du niveau du microphone.

Intervalle d'urgence : L'intervalle d'urgence permet de définir le temps pendant lequel le microphone doit rester coupé une fois que le seuil Mute a été dépassé. Le curseur permet de régler l'intervalle entre **1s** et **30s** par incrément de **1s**.

Paramètres Noise Gate

L'option Noise Gate peut être activée pour éviter l'amplification du bruit ambiant, par exemple pendant les pauses lors d'un discours.

Seuil : La fonction Noise Gate active l'audio de la sortie du microphone uniquement après que la valeur de seuil prédéfinie du microphone nécessaire a été atteinte. Le curseur permet d'ajuster le niveau de seuil minimal de **-90 dB** à **-40 dB** par incrément de **1dB**.

Délai : L'option Délai définit le délai d'activation de l'option Noise Gate, par exemple pendant les pauses lors d'un discours. Le curseur permet d'ajuster le délai de **50ms** à **1000ms** par incrément de **50ms**.

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.

Sortie audio (analogique)

Curseur permettant d'atténuer le niveau de sortie audio analogique jusqu'à **18dB**.

Sortie audio (numérique)

Curseur permettant d'ajuster le niveau de sortie du signal audio numérique de **0dB** à **+24 dB** par incrément de 3 dB.

Mute par l'emplacement

Partie du groupe : Activez cette fonction pour ajouter l'émetteur à un groupe Mute. Ensuite, si l'un des émetteurs de ce groupe Mute est mis en sourdine ou réactivé, tous les autres émetteurs du même groupe Mute et du même emplacement seront également mis en sourdine et réactivés simultanément. Avec cette fonction, un groupe Mute distinct peut être créé pour chaque emplacement.

Désactivé : L'émetteur ne fait pas partie d'un groupe Mute. La mise en sourdine ou la réactivation n'affectent pas les autres émetteurs.



- i** Le dernier statut enregistré est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux paramètres par défaut ou de l'appareil aux réglages d'usine.

Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.

Réinit. audio par défaut

réinitialise les paramètres audio (Low Cut et Profils audio) sur les valeurs par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré dans le champ « Mute par l'emplacement » est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux réglages par défaut.

Seuil de sensibilité

Grâce au seuil de sensibilité du microphone, ce dernier s'ajuste au bruit ambiant de façon à ce que l'intervenant soit mieux identifié. En fonction du paramètre, la sensibilité est soit amplifiée, soit atténuée.

- **Normal** (réglage d'usine) : réglage recommandé pour les intervenants avec un volume de conversation normal.
- **Faible** : réglage recommandé pour les intervenants avec un volume de conversation faible. La sensibilité du microphone est renforcée.
- **Élevé** : réglage recommandé pour les intervenants avec un volume de conversation élevé (par exemple, dans une pièce avec beaucoup de bruit ambiant). La sensibilité du microphone est atténuée.

Type d'installation

- **Encastrement** : réglage recommandé si le microphone de plafond a été installé dans le plafond ou directement dessous.
- **Suspension** : réglage recommandé si le microphone de plafond a été suspendu au plafond.

Configurer un canal de référence AEC externe

Les appareils TeamConnect Ceiling peuvent utiliser un canal de référence AEC (« Acoustic Echo Cancellation », suppression de l'écho acoustique) externe (participant à distance/ signal à l'autre bout de la ligne) pour interrompre momentanément la formation dynamique automatique des faisceaux lorsque le signal à l'autre bout de la ligne est présent au niveau des haut-parleurs dans la salle.



La direction du faisceau dynamique est de 90° vers le bas en mode Far End (signal à l'autre bout de la ligne). Cette fonctionnalité peut s'avérer utile en cas de configuration spécifique lorsque l'algorithme AEC rencontre des difficultés avec un signal de référence dynamique.

Le canal de référence AEC externe est envoyé depuis le DSP jusqu'à l'entrée Dante de l'appareil TeamConnect Ceiling.

Configuration requise

- ▶ Le TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium avec la version du firmware 1.3.4 ou une version supérieure prend en charge un canal de référence AEC sur les ports Dante.
- ▶ Veuillez-vous assurer que le firmware Dante du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium est mis à jour à la version 1.1.0 ou une version supérieure.
- ▶ Routez le canal de référence AEC vers l'entrée du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium via le logiciel Dante Controller d'Audinate.

Procédure recommandée

i D'après notre expérience, la procédure suivante s'applique à la plus grande majorité des scénarios.

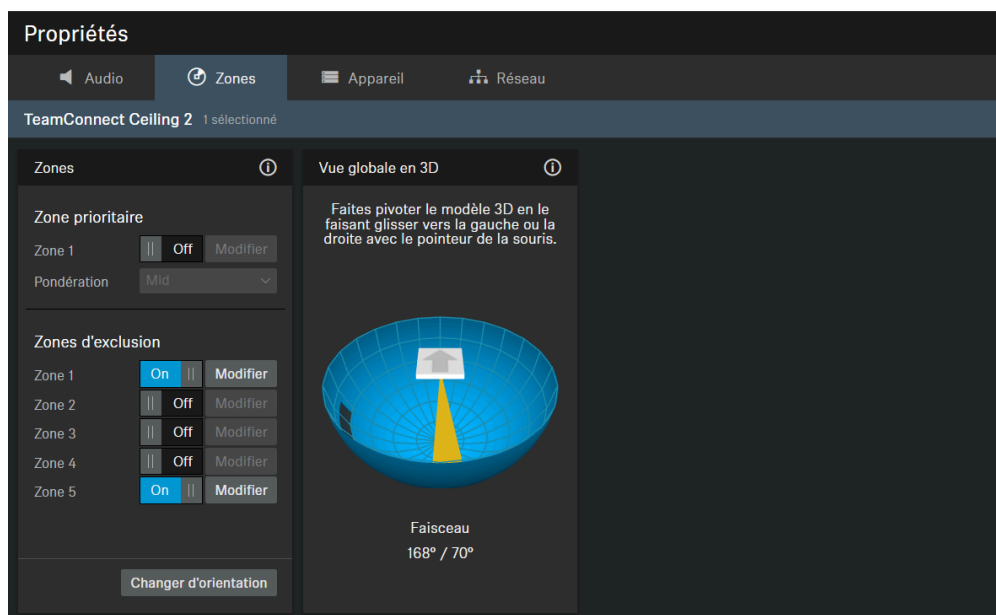
- ▶ Laissez le niveau d'entrée Dante du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium défini sur la valeur par défaut de **0dB**.
- ▶ Démarrez à un niveau de sortie minimal du DSP sur le canal de référence de manière à ce que la formation dynamique automatique des faisceaux puisse fonctionner normalement.
- ▶ Vérifiez ce réglage en parlant dans la salle et observez la position du faisceau dans Control Cockpit. La fonction Far End doit être inactive pendant cette vérification.
- ▶ Puis, alors que la fonction Far End est toujours inactive, augmentez doucement le niveau de sortie du DSP jusqu'à ce que vous voyiez l'orientation du faisceau du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium chuter/passé à **90°**.
- ▶ À ce moment-là, réduisez le niveau de sortie du canal de référence du DSP de **15** à **18dB** de manière à avoir de la marge pour la détection à l'autre bout de la ligne.
- ▶ Éventuellement, réglez le niveau d'entrée Dante du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium si cela s'avère plus pratique que de régler le niveau de sortie du DSP.

✓ Le canal de référence AEC externe a été configuré.



Zones

Vous pouvez configurer une zone prioritaire et jusqu'à cinq zones d'exclusion.



TeamConnect Ceiling 2 vous permet de définir deux types de zones différents :

- Une zone prioritaire - Zone à privilégier
- Jusqu'à cinq zones d'exclusion - Zones à exclure

Pour chaque zone, il est possible de définir individuellement les angles verticaux et horizontaux.

Zone prioritaire

La zone prioritaire vous permet de configurer une zone qui sera traitée en priorité en cas de réception simultanée de signaux audio émis depuis des emplacements différents. Cette fonction peut être utile, par exemple, lors de conférences auxquelles participe une personne importante. Pour en savoir plus à ce sujet, reportez-vous à [Configuration des zones](#).

Vous pouvez configurer une pondération pour cette zone. La pondération augmente l'attention accordée aux signaux entrants émis par la zone selon le degré correspondant aux valeurs sélectionnées. Il est possible de définir les paramètres suivants :

- **Moyen** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 1,5 fois la valeur normale.
- **Élevé** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 2 fois la valeur normale.
- **Max** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 3 fois la valeur normale.



i Lors de la définition de la zone prioritaire, la zone à privilégier pour la détection de la source audio est indiquée en vert.

Zone verticale:

- La zone verticale peut être ajustée individuellement de **0° à 90°**.
- Taille minimale pour l'angle vertical : **15°**

Zone horizontale:

- La zone horizontale peut être ajustée individuellement de **0° à 360°**.
- Taille minimale pour l'angle horizontal : **15°**

Zones d'exclusion

tc-ceiling-2 vous permet de définir jusqu'à 5 zones d'exclusion. Une fois ces zones activées, les signaux audio sortants émis par ces espaces seront ignorés. Pour en savoir plus à ce sujet, reportez-vous à [Configuration des zones](#).

Par défaut, la zone 1 est activée avec les réglages suivants :

- **Angle vertical: 0-10°**
- **Angle horizontal: 0-360°**

i Lorsque des zones d'exclusion sont définies, la zone à exclure pour la détection de la source audio est indiquée en couleur pétrole.

Zone verticale :

- La zone verticale peut être ajustée individuellement de **0° à 90°**.
- Taille minimale pour l'angle vertical : **10°**.

Zone horizontale :

- La zone horizontale peut être ajustée individuellement de **0° à 360°**.
- Aucune taille minimale pour l'angle horizontal.

Présentation globale en 3D

Lors de l'activation des zones, une vue globale en 3D est créée à droite et affiche en temps réel toutes les zones activées. Les zones présentes dans le modèle 3D sont indiquées soit en vert (zone prioritaire), soit en couleur pétrole (zone exclue).

La flèche indique l'orientation de l'appareil tc-ceiling-2 installé. Vous pouvez utiliser le bouton Changer d'orientation pour modifier l'orientation du microphone de plafond.



- i** Si deux types de zones se chevauchent, les règles de la zone d'exclusion s'appliquent. Dans ce cas, la zone prioritaire n'est pas affichée dans la vue globale en 3D.

Configuration des zones

Vous pouvez configurer une zone prioritaire et jusqu'à cinq zones d'exclusion.

Pour configurer une zone :

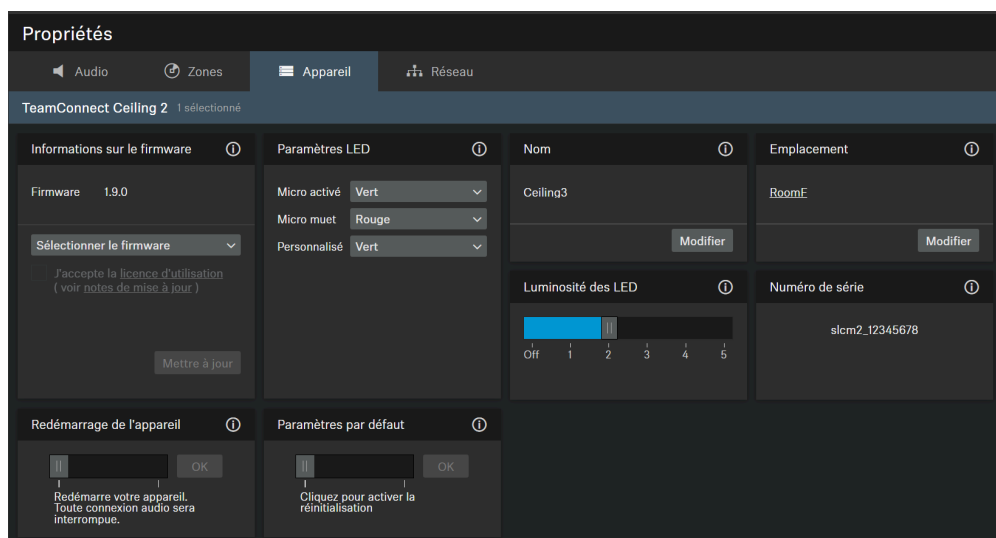
- ▶ Cliquez sur **Modifier** pour définir une zone.
- ▶ Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer la zone définie.
- ▶ Cliquez sur le bouton **Activé** pour activer la zone.

✓ Les zones ont été configurées.



Réglages de l'appareil

Les réglages de l'appareil suivants sont disponibles pour la TC Bar.



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Paramètres LED

Ces paramètres permettent de régler la couleur des quatre LED dans les coins du microphone de plafond.

- **Micro activé** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est actif
- **Micro muet** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est en mode Mute
- **Personnalisé** : permet de régler la couleur des LED pour un statut qui peut être personnalisé via un système de commande des médias à l'aide du protocole de commande du son Sennheiser.

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.



Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité des LED

Curseur pour ajuster la luminosité des LED.

- **Off** : les LED sont complètement éteintes
- **1 ... 5** : ajuste la luminosité, de faible (1) à élevée (5)

Numéro de série

Affiche le numéro de série.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.

Paramètres par défaut

Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.



Réglages réseau

Les réglages réseau suivants sont disponibles.

The screenshot shows the 'Propriétés' (Properties) window for 'TeamConnect Ceiling 2'. The 'Réseau' (Network) tab is selected. The interface is divided into several sections:

- Paramètres Ethernet IPv4**: Includes fields for Mode IP (IP fixe), mDNS (Activé), IP (192.168.1.17), Sous-réseau (255.255.255.0), and Gateway (192.168.1.1). A 'Modifier' button is at the bottom.
- Réglages DANTE Primary**: Includes fields for Mode IP (IP fixe), IP (172.16.4.12), Sous-réseau (255.255.0.0), and Gateway (172.16.4.1). A 'Modifier' button is at the bottom.
- Réglages DANTE Secondary**: A message states 'Indisponible pour le mode réseau activé actuellement' (Unavailable for the currently active network mode).
- Adresses MAC**: Lists Ethernet (00:1B:66:B3:C4:D6), DANTE Primary (00:1B:66:B3:C4:12), and DANTE Secondary (-).
- Mode réseau**: A dropdown menu currently set to 'Mode commutation'.
- Paramètres DANTE par défaut**: A button with a refresh icon and the text 'Cliquer pour activer la réinitialisation' (Click to activate reset), with an 'OK' button next to it.

Paramètres de contrôle/Dante IPv4

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.



Réglages DANTE Primary

Affiche l'adresse IP modifiable, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE primaire.

Réglages DANTE Secondary

Affiche l'adresse IP, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE secondaire. Vous pouvez modifier les paramètres lorsque vous utilisez le mode réseau **Redondance audio**.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.

Bluetooth

Le Bluetooth est désactivé par défaut. Pour activer le Bluetooth et connecter la TC Bar à un appareil compatible Bluetooth :

- Cliquez sur **Activé** pour activer la fonction Bluetooth, puis patientez environ 10 secondes pour permettre à l'appareil de traiter l'activation initiale.
- Cliquez sur **Démarrer** pour lancer le processus d'appairage.
- Sur votre appareil, recherchez le nom de votre TC Bar et cliquez sur **Connecter**. Si la TC Bar n'est pas encore visible, recommencez le processus d'appairage.

i Les appareils ayant déjà été appairés sont affichés sous **Appareils connus**.

Protocoles DANTE

Active un protocole de réseau audio numérique sur Ethernet pour le routage et la synchronisation des appareils compatibles Dante à l'aide du logiciel Dante Controller.

Mode réseau

Mode commutation:

- Lorsqu'un appareil est défini sur « Mode commutation », le port Dante secondaire se comporte comme un port de commutation standard, ce qui permet un raccordement en cascade via l'appareil. Dans ce mode, ce sont les adresses IP et MAC du port primaire qui sont utilisées.

Mode redondance audio:

- Lorsqu'un appareil est défini sur « Mode redondance audio », il duplique le trafic média Dante sur les deux ports Dante, ce qui permet de mettre en œuvre un réseau redondant via le port secondaire. Dans ce mode, les deux ports ont une adresse IP distincte.



Paramètres DANTE par défaut

Cette fonction réinitialise tous les paramètres DANTE à leurs valeurs par défaut.



TeamConnect Ceiling Medium



i

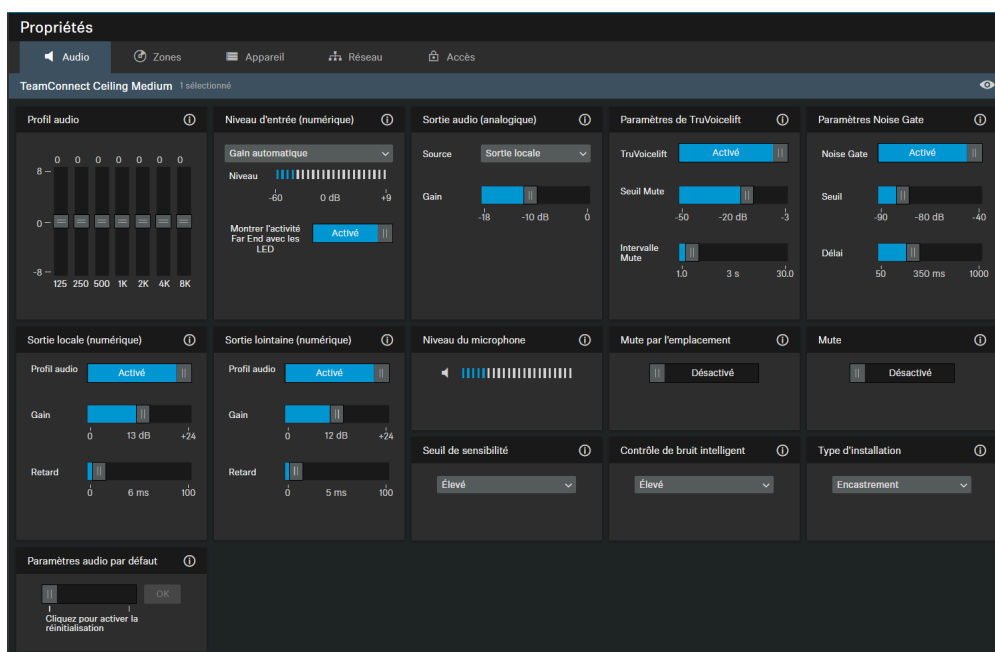
TeamConnect Ceiling Medium

sennheiser.com/teamconnect



Réglages audio

Les paramètres suivants peuvent être réglés dans l'onglet audio.



Profil audio

- **Personnalisé** : égaliseur à 7 bandes pour un réglage manuel des paramètres audio.
- **Désactivé** : aucun profil audio n'est activé.

Niveau d'entrée (numérique)

Automatique:

- le paramètre du gain de l'entrée Dante sera réglé automatiquement (voir ci-dessous : Gain de l'entrée de référence AEC automatique).

Manuel:

- le paramètre du gain de l'entrée Dante sera réglé manuellement par incrément de 3 dB dans la plage comprise entre **+9dB** et **-60 dB**.

Gain de l'entrée de référence AEC automatique

Cette fonction ajuste automatiquement le paramètre du gain de l'entrée Dante pour permettre une détection interne à l'autre bout de la salle en fonction du niveau audio émis à l'autre bout de la salle et du bruit de fond correspondant. Il est recommandé d'activer cette fonction pour améliorer les performances AEC des appareils connectés si le bruit de fond statique ou ambiant des participants situés à l'autre bout de la salle change souvent.



Canal de référence AEC externe

Dans des configurations de téléconférences particulièrement complexes, utiliser un canal de référence AEC externe pour supprimer l'écho peut être utile. Le canal de référence AEC externe peut être ajouté au TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium via les ports d'entrée Dante.

Pour la configuration initiale du canal de référence AEC externe, les options suivantes sont disponibles:

- Curseur permettant d'ajuster le niveau d'entrée de l'entrée audio numérique lorsqu'un canal de référence AEC externe est utilisé.
- Commutateur pour afficher l'activité détectée à l'autre bout de la ligne via les LED du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium.

Lorsque cette fonction est activée, les LED s'allument en bleu. Lorsqu'un signal est détecté depuis l'autre bout de la ligne, la formation dynamique des faisceaux s'arrête sur un faisceau statique à 90°, indiqué par les LED qui s'éclairent alors en jaune.

Ce mode est uniquement recommandé pendant la configuration initiale. Si le mode n'est pas désactivé, il s'éteindra automatiquement au bout de 30 minutes.

Sortie audio (analogique)

Définit l'atténuation du niveau d'amplification au niveau de la sortie audio analogique.

Curseur permettant d'atténuer le niveau de sortie audio analogique jusqu'à **-18 dB**.

TruVoicelift

TruVoicelift active certains algorithmes pour le signal de sortie du microphone afin d'atténuer le risque de Larsen (feedback) des haut-parleurs et d'améliorer le signal audio au niveau de la sortie locale.

Seuil Mute : Ce mode comporte une fonction Mute automatique intégrée qui désactivera provisoirement la sortie dès que le niveau du microphone dépassera le niveau du seuil Mute défini. Le curseur permet d'ajuster le seuil Mute de **-50 dB** à **-3 dB** par incrément de **1dB** en fonction du niveau du microphone.

Intervalle d'urgence : L'intervalle d'urgence permet de définir le temps pendant lequel le microphone doit rester coupé une fois que le seuil Mute a été dépassé. Le curseur permet de régler l'intervalle entre **1s** et **30s** par incrément de **1s**.

Paramètres Noise Gate

L'option Noise Gate peut être activée pour éviter l'amplification du bruit ambiant, par exemple pendant les pauses lors d'un discours.



Seuil : La fonction Noise Gate active l'audio de la sortie du microphone uniquement après que la valeur de seuil prédéfinie du microphone nécessaire a été atteinte. Le curseur permet d'ajuster le niveau de seuil minimal de **-90 dB** à **-40 dB** par incrément de **1dB** .

Délai : L'option Délai définit le délai d'activation de l'option Noise Gate, par exemple pendant les pauses lors d'un discours. Le curseur permet d'ajuster le délai de **50ms** à **100ms** par incrément de **50ms** .

Signal de sortie (appareil personnel)

Définit l'amplification du signal de sortie audio numérique (appareil personnel).

- Curseur permettant d'ajuster le niveau de sortie du signal audio numérique de **0dB** à **+24 dB** par incrément de **3dB** .
- Curseur permettant de régler un délai de transmission de **0** à **100ms** par incrément de **1ms** .

Signal de sortie (autre bout de la ligne)

Définit l'amplification du signal de sortie audio numérique de l'autre bout de la ligne (participant connecté).

- Curseur permettant d'ajuster le niveau de sortie du signal audio numérique de **0dB** à **+24 dB** par incrément de **3dB** .
- Curseur permettant de régler un délai de transmission de **0** à **100ms** par incrément de **1ms** .

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.

Mute par l'emplacement

Partie du groupe : Activez cette fonction pour ajouter l'émetteur à un groupe Mute. Ensuite, si l'un des émetteurs de ce groupe Mute est mis en sourdine ou réactivé, tous les autres émetteurs du même groupe Mute et du même emplacement seront également mis en sourdine et réactivés simultanément. Avec cette fonction, un groupe Mute distinct peut être créé pour chaque emplacement.

Désactivé : L'émetteur ne fait pas partie d'un groupe Mute. La mise en sourdine ou la réactivation n'affectent pas les autres émetteurs.

- i** Le dernier statut enregistré est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux paramètres par défaut ou de l'appareil aux réglages d'usine.



Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.

Seuil de sensibilité

Grâce au seuil de sensibilité du microphone, ce dernier s'ajuste au bruit ambiant de façon à ce que l'intervenant soit mieux identifié. En fonction du paramètre, la sensibilité est soit amplifiée, soit atténuée.

- **Normal** (réglage d'usine) : réglage recommandé pour les intervenants avec un volume de conversation normal.
- **Faible** : réglage recommandé pour les intervenants avec un volume de conversation faible. La sensibilité du microphone est renforcée.
- **Élevé** : réglage recommandé pour les intervenants avec un volume de conversation élevé (par exemple, dans une pièce avec beaucoup de bruit ambiant). La sensibilité du microphone est atténuée.

Contrôle de bruit intelligent

La fonctionnalité Contrôle de bruit intelligent est un processus en deux étapes qui améliore le suivi de la voix et la stabilité du système de formation des faisceaux dans des environnements bruyants (par exemple, en présence de ventilateurs, de climatiseurs, de racks, etc.).

Étape 1:

- **Détection du bruit** : Des algorithmes DSP avancés analysent et suppriment les bruits de fond statiques captés par les capsules des microphones, ce qui permet d'améliorer le suivi de la voix et le traitement des faisceaux (cette fonction est toujours active).

Étape 2:

- **Contrôle du bruit**: Il est possible de supprimer davantage les bruits statiques restants en fonction des préférences de l'utilisateur. Trois niveaux de suppression prédéfinie sont disponibles:
 - Faible (-6 dB)
 - Moyen (-12 dB)
 - Élevé (-24 dB)

Type d'installation

- **Encastrement** : réglage recommandé si le microphone de plafond a été installé dans le plafond ou directement dessous.
- **Suspension** : réglage recommandé si le microphone de plafond a été suspendu au plafond.



Réinit. audio par défaut

réinitialise les paramètres audio (Low Cut et Profils audio) sur les valeurs par défaut.

- i** Le dernier statut enregistré dans le champ « Mute par l'emplacement » est conservé même après la réinitialisation des paramètres audio aux réglages par défaut.

Configurer un canal de référence AEC externe

Les appareils TeamConnect Ceiling peuvent utiliser un canal de référence AEC (« Acoustic Echo Cancellation », suppression de l'écho acoustique) externe (participant à distance/ signal à l'autre bout de la ligne) pour interrompre momentanément la formation dynamique automatique des faisceaux lorsque le signal à l'autre bout de la ligne est présent au niveau des haut-parleurs dans la salle.

La direction du faisceau dynamique est de 90° vers le bas en mode Far End (signal à l'autre bout de la ligne). Cette fonctionnalité peut s'avérer utile en cas de configuration spécifique lorsque l'algorithme AEC rencontre des difficultés avec un signal de référence dynamique.

Le canal de référence AEC externe est envoyé depuis le DSP jusqu'à l'entrée Dante de l'appareil TeamConnect Ceiling.

Configuration requise

- ▶ Le TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium avec la version du firmware 1.3.4 ou une version supérieure prend en charge un canal de référence AEC sur les ports Dante.
- ▶ Veuillez-vous assurer que le firmware Dante du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium est mis à jour à la version 1.1.0 ou une version supérieure.
- ▶ Routez le canal de référence AEC vers l'entrée du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium via le logiciel Dante Controller d'Audinate.

Procédure recommandée

- i** D'après notre expérience, la procédure suivante s'applique à la plus grande majorité des scénarios.

- ▶ Laissez le niveau d'entrée Dante du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium défini sur la valeur par défaut de **0dB**.
- ▶ Démarrez à un niveau de sortie minimal du DSP sur le canal de référence de manière à ce que la formation dynamique automatique des faisceaux puisse fonctionner normalement.



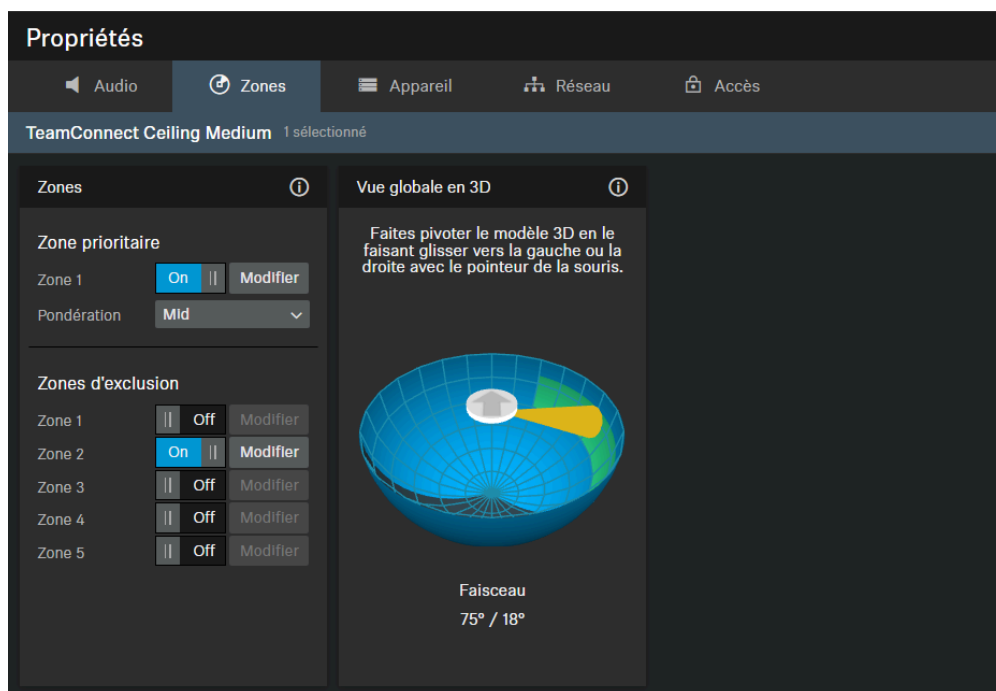
- ▶ Vérifiez ce réglage en parlant dans la salle et observez la position du faisceau dans Control Cockpit. La fonction Far End doit être inactive pendant cette vérification.
- ▶ Puis, alors que la fonction Far End est toujours inactive, augmentez doucement le niveau de sortie du DSP jusqu'à ce que vous voyiez l'orientation du faisceau du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium chuter/passer à **90°**.
- ▶ À ce moment-là, réduisez le niveau de sortie du canal de référence du DSP de **15** à **18dB** de manière à avoir de la marge pour la détection à l'autre bout de la ligne.
- ▶ Éventuellement, réglez le niveau d'entrée Dante du TeamConnect Ceiling 2 / TeamConnect Ceiling Medium si cela s'avère plus pratique que de régler le niveau de sortie du DSP.

✓ Le canal de référence AEC externe a été configuré.



Zones

Vous pouvez configurer une zone prioritaire et jusqu'à cinq zones d'exclusion.



TeamConnect Ceiling Medium vous permet de définir deux types de zones différents :

- Une zone prioritaire - Zone à privilégier
- Jusqu'à cinq zones d'exclusion - Zones à exclure

Pour chaque zone, il est possible de définir individuellement les angles verticaux et horizontaux.

Zone prioritaire

La zone prioritaire vous permet de configurer une zone qui sera traitée en priorité en cas de réception simultanée de signaux audio émis depuis des emplacements différents. Cette fonction peut être utile, par exemple, lors de conférences auxquelles participe une personne importante. Pour en savoir plus à ce sujet, reportez-vous à [Configuration des zones](#).

Vous pouvez configurer une pondération pour cette zone. La pondération augmente l'attention accordée aux signaux entrants émis par la zone selon le degré correspondant aux valeurs sélectionnées. Il est possible de définir les paramètres suivants :

- **Moyen** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 1,6 fois la valeur normale.
- **Élevé** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 2,0 fois la valeur normale.
- **Max** : Augmente la pondération au niveau de la sortie audio depuis la zone d'environ 2,7 fois la valeur normale.



i Lors de la définition de la zone prioritaire, la zone à privilégier pour la détection de la source audio est indiquée en vert.

Zone verticale:

- La zone verticale peut être ajustée individuellement de **0° à 90°**.
- Taille minimale pour l'angle vertical : **15°**

Zone horizontale:

- La zone horizontale peut être ajustée individuellement de **0° à 360°**.
- Taille minimale pour l'angle horizontal : **15°**

Zones d'exclusion

TeamConnect Ceiling vous permet de définir jusqu'à 5 zones d'exclusion. Une fois ces zones activées, tous les signaux audio sortants émis par ces espaces seront ignorés. Pour en savoir plus à ce sujet, reportez-vous à [Configuration des zones](#).

Par défaut, la zone 1 est activée avec les réglages suivants :

- **Angle vertical: 0-10°**
- **Angle horizontal: 0-360°**

i Lorsque des zones d'exclusion sont définies, la zone à exclure pour la détection de la source audio est indiquée en couleur pétrole.

Zone verticale :

- La zone verticale peut être ajustée individuellement de **0° à 90°**.
- Taille minimale pour l'angle vertical : **10°**.

Zone horizontale :

- La zone horizontale peut être ajustée individuellement de **0° à 360°**.
- Aucune taille minimale pour l'angle horizontal.

Présentation globale en 3D

Lors de l'activation des zones, une vue globale en 3D est créée à droite et affiche en temps réel toutes les zones activées. Les zones présentes dans le modèle 3D sont indiquées soit en vert (zone prioritaire), soit en couleur pétrole (zone exclue).

La flèche indique l'orientation de l'appareil TCC installé. Vous pouvez utiliser le bouton Changer d'orientation pour modifier l'orientation du microphone de plafond.



- i** Si deux types de zones se chevauchent, les règles de la zone d'exclusion s'appliquent. Dans ce cas, la zone prioritaire n'est pas affichée dans la vue globale en 3D.

Configuration des zones

Vous pouvez configurer une zone prioritaire et jusqu'à cinq zones d'exclusion.

Pour configurer une zone :

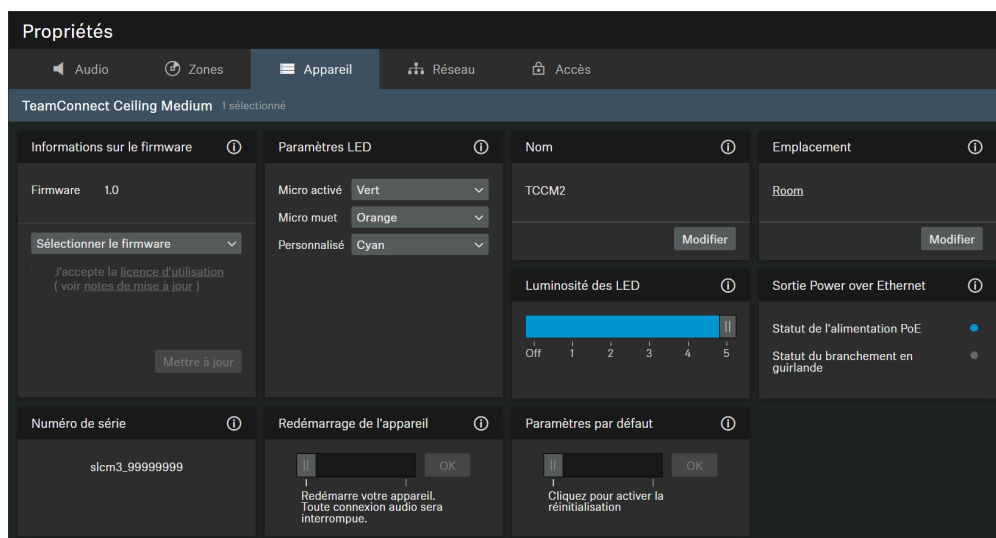
- ▶ Cliquez sur **Modifier** pour définir une zone.
- ▶ Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer la zone définie.
- ▶ Cliquez sur le bouton **Activé** pour activer la zone.

✓ Les zones ont été configurées.



Réglages de l'appareil

Les réglages de l'appareil suivants sont disponibles pour la TC Bar.



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Paramètres LED

Ces paramètres permettent de régler la couleur des quatre LED dans les coins du microphone de plafond.

- **Micro activé** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est actif
- **Micro muet** : permet de régler la couleur des LED lorsque le microphone est en mode Mute
- **Personnalisé** : permet de régler la couleur des LED pour un statut qui peut être personnalisé via un système de commande des médias à l'aide du protocole de commande du son Sennheiser.

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.



Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.

Luminosité des LED

Curseur pour ajuster la luminosité des LED.

- **Off** : les LED sont complètement éteintes
- **1 ... 5** : ajuste la luminosité, de faible (1) à élevée (5)

Sortie Power over Ethernet

Indique si suffisamment d'électricité est fournie pour la connexion en cascade et si la connexion en cascade est en cours d'utilisation.

Numéro de série

Affiche le numéro de série.

Redémarrage de l'appareil

Redémarre l'appareil sélectionné.

Paramètres par défaut

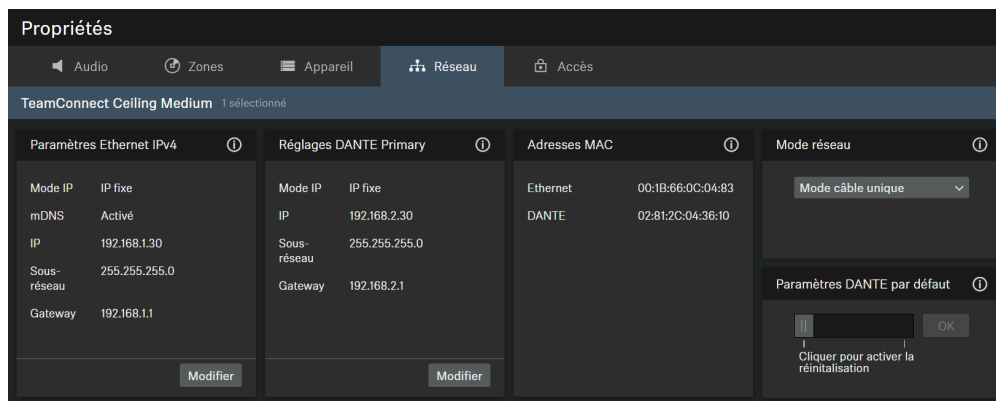
Réinitialise tous les paramètres de l'appareil sélectionné en rétablissant les paramètres par défaut.

i Le dernier statut enregistré de la fonction **Mute par l'emplacement** est conservé même après une réinitialisation du paramètre par défaut.



Réglages réseau

Les réglages réseau suivants sont disponibles.



Paramètres de contrôle/Dante IPv4

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.

Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.

Réglages DANTE Primary

Affiche l'adresse IP modifiable, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE primaire.



Réglages DANTE Secondary

Affiche l'adresse IP, le sous-réseau et la passerelle du port DANTE secondaire. Vous pouvez modifier les paramètres lorsque vous utilisez le mode réseau **Redondance audio**.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.

Mode réseau

Le mode réseau définit la façon dont les différentes interfaces réseau sur l'appareil doivent être utilisées.

- **Mode câble unique**
 - Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode câble unique**, le port Ethernet secondaire se comporte comme un port de commutation standard, ce qui permet un raccordement en cascade via l'appareil.
- **Mode séparé**
 - Lorsqu'un appareil est défini sur **Mode séparé**, le premier port Ethernet est utilisé pour contrôler et configurer l'appareil via le réseau. Le deuxième port Ethernet, quant à lui, sera utilisé pour la sortie du signal audio numérique.

i L'appareil redémarrera automatiquement après la modification de ce paramètre.

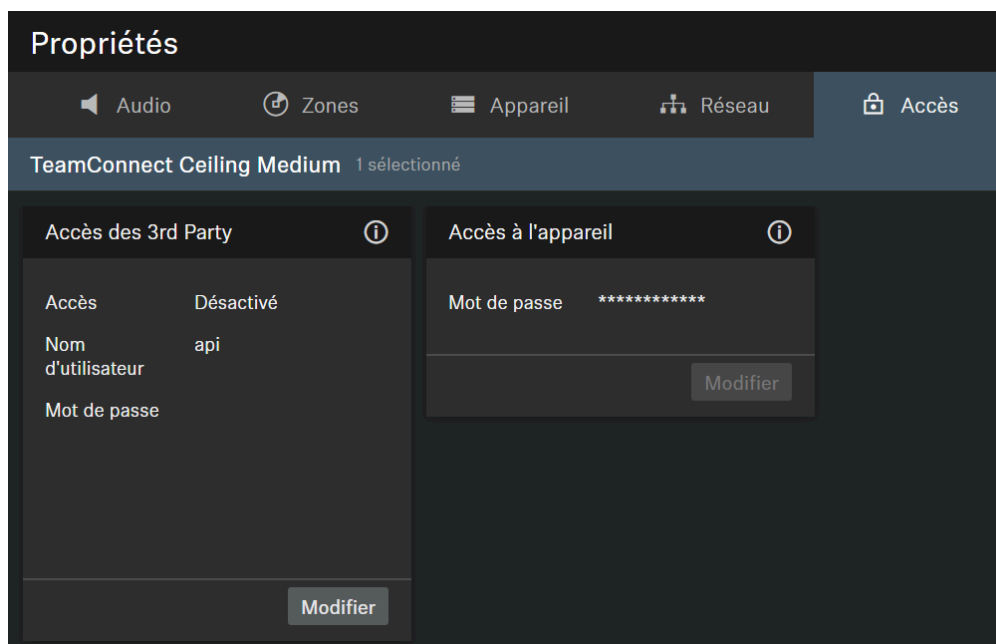
Paramètres DANTE par défaut

Cette fonction réinitialise tous les paramètres DANTE à leurs valeurs par défaut.



Accès

Vous pouvez gérer ici l'accès par des tiers et l'accès aux appareils.



Accès par des tiers

L'accès au contrôle multimédia par des appareils tiers pour TeamConnect Ceiling Medium est chiffré et protégé au moyen d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe. Il doit être activé au moyen du logiciel Control Cockpit avant de pouvoir être utilisé.

i Pour découvrir toutes les fonctionnalités et la liste des méthodes disponibles, veuillez consulter le protocole de contrôle multimédia de la TeamConnect Bar ([voir Accès tiers à la TeamConnect Bar](#)).

- Active ou désactive l'accès au contrôle multimédia par des appareils tiers. Pour l'activer, sélectionnez le bouton **Modifier**, placez le commutateur en position activée, entrez le mot de passe d'un appareil tiers et cliquez sur le bouton **OK**.
- Vous pouvez utiliser le nom d'utilisateur **api** et le mot de passe configuré pour vos appels d'API.

i Si vous désactivez l'accès par les appareils tiers, le mot de passe défini précédemment sera supprimé.



i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :

- Au moins 10 caractères
- Une lettre minuscule
- Une lettre majuscule
- Un chiffre
- Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[^_{}~
- Longueur maximale : 64 caractères

Accès aux appareils

Modifie le mot de passe utilisé par le logiciel Control Cockpit pour s'authentifier auprès de l'appareil et y accéder.

i Veuillez noter que le nouveau mot de passe doit remplir les conditions suivantes :

- Au moins 10 caractères
- Une lettre minuscule
- Une lettre majuscule
- Un chiffre
- Un caractère spécial : !#\$%&()*+,-./:;<=>@[^_{}~
- Longueur maximale : 64 caractères



Récepteurs fixes evolution wireless G4/G3



i

evolution wireless 300-500 G4



evolution wireless G3

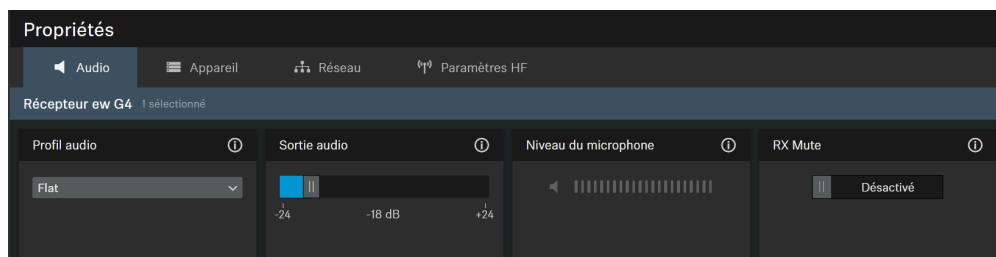


#

EM 300 G3	EM 300 G3
SK 300 G3	SK 300 G3
300 IEM G3	300 IEM G3
EM 500 G3	EM 500 G3
SK 500 G3	SK 500 G3
SKM 500 G3	SKM 500 G3

Réglages audio

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Profil audio

- **Flat**: pas d'égalisation
- **Low Cut**: -3 dB à 180Hz
- **Low Cut/High Boost**: -3 dB à 180Hz et +6 dB à 10kHz
- **High Boost**: +6 dB à 10kHz
- **Désactivé** : aucun profil audio n'est activé.

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.

Sortie audio

Curseur permettant d'ajuster le niveau de sortie audio de la sortie AF OUT de l'appareil EM 300-500 G4.

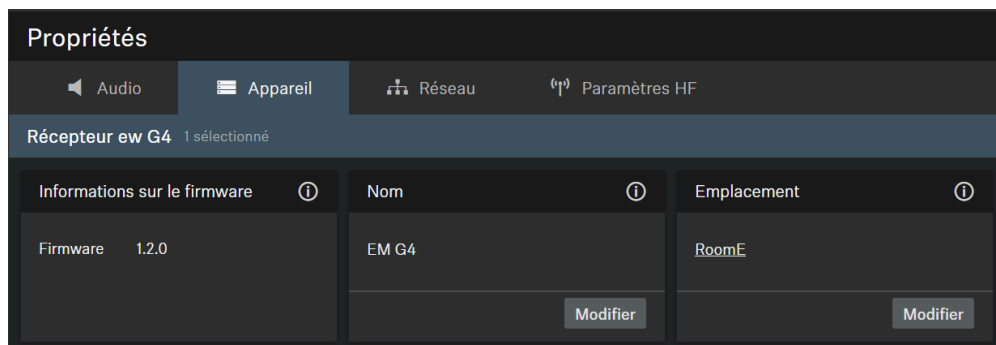
RX Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.



Réglages de l'appareil

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

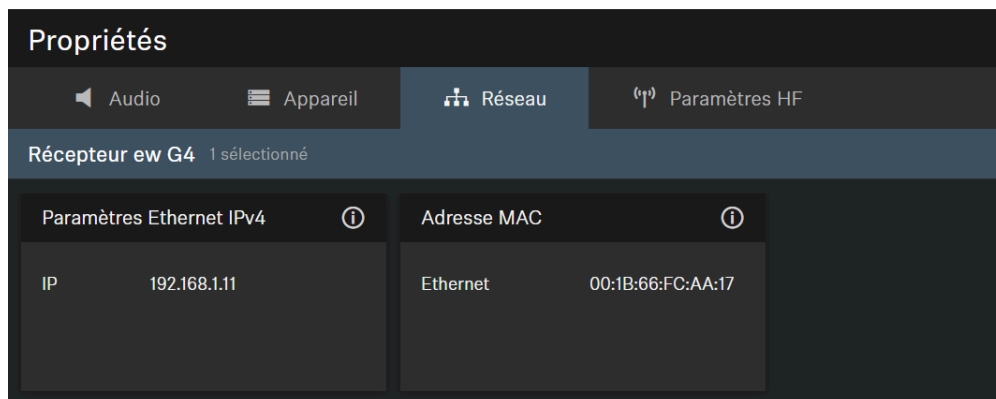
Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.



Réglages réseau

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Paramètres Ethernet

Affiche l'adresse IP.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.



Paramètres HF

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Paramètres du canal

Affiche la fréquence actuelle, y compris la banque et le canal.

Puissance HF

Règle la puissance de transmission du récepteur.

- **Low** : 10 mW
- **Standard** : 30 mW
- **Élevé**: 50 mW

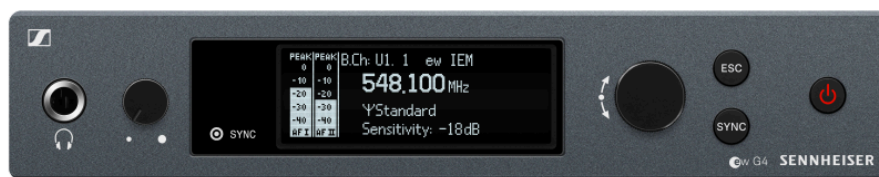
i Selon les variantes de fréquence du récepteur, il se peut que toutes les options ne soient pas disponibles en raison des réglementations en vigueur dans certains pays.

HF Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.



Émetteurs fixes intra-auriculaires de surveillance evolution wireless G4



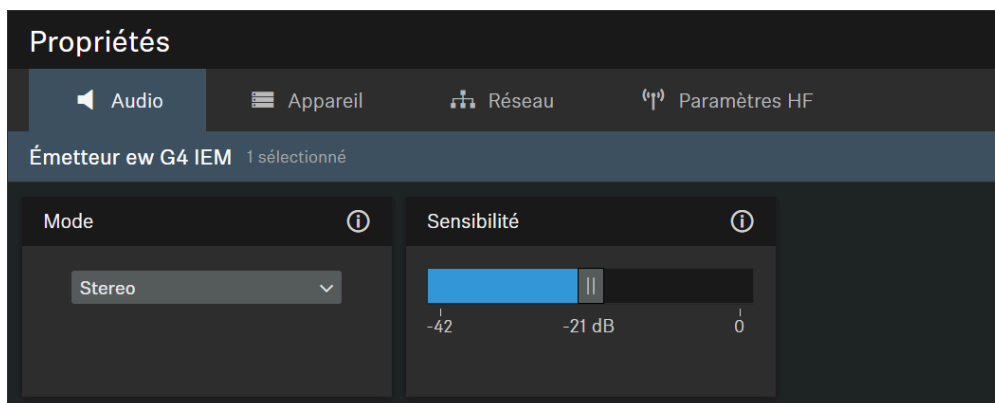
i

evolution wireless IEM G4



Réglages audio

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Mode

Définit l'émetteur sur le mode stéréo ou mono.

i

Pour plus de détails, veuillez consulter la notice d'emploi [Documentation produit](#) des appareils ew 300 IEM G3 ou ew IEM G4.



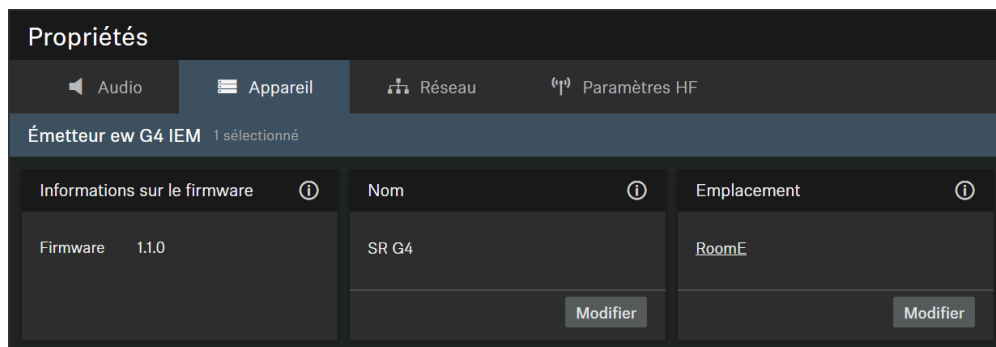
Sensibilité

Permet de régler la sensibilité d'entrée de l'émetteur.



Réglages de l'appareil

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

Emplacement

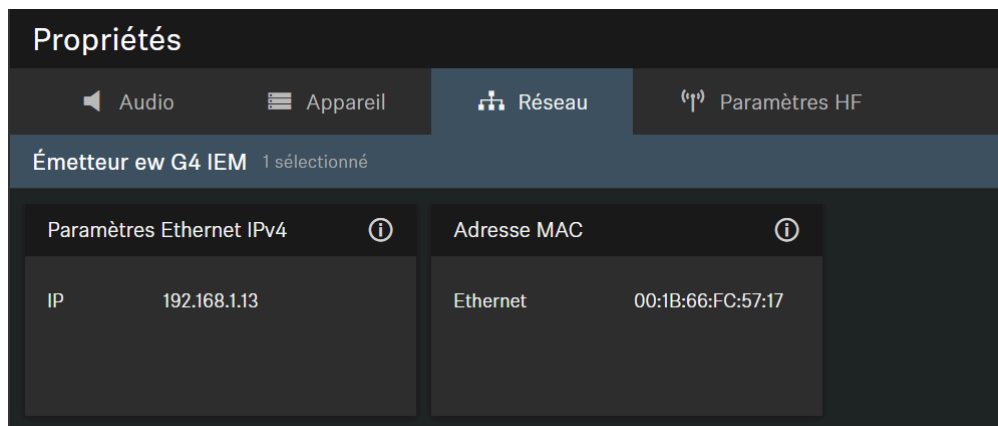
Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.



Réglages réseau

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Paramètres Ethernet

Affiche l'adresse IP.

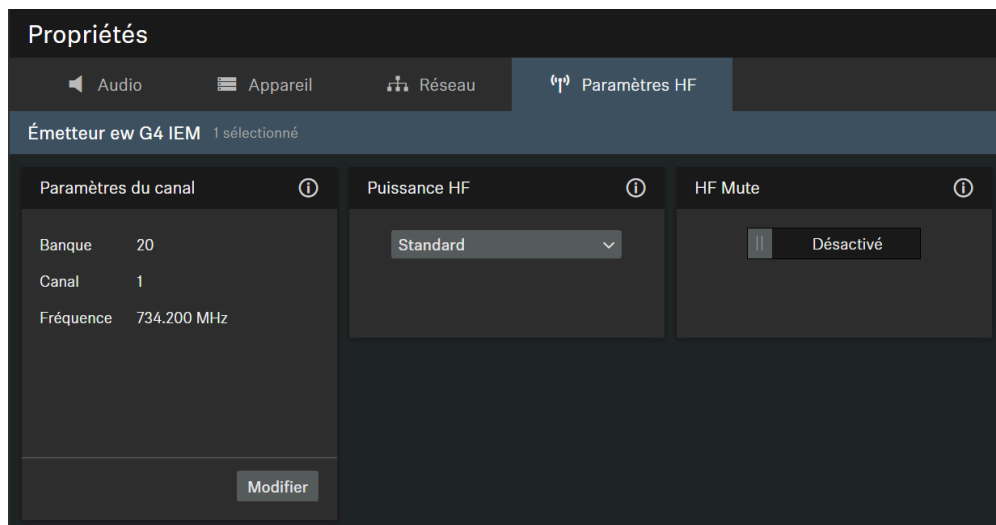
Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.



Paramètres HF

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour des liaisons sans fil avec les récepteurs et les émetteurs des séries evolution wireless G4 et G3.



Paramètres du canal

Affiche la fréquence actuelle, y compris la banque et le canal.

Puissance HF

Règle la puissance de transmission du récepteur.

- **Low** : 10 mW
- **Standard** : 30 mW
- **Élevé**: 50 mW

i Selon les variantes de fréquence du récepteur, il se peut que toutes les options ne soient pas disponibles en raison des réglementations en vigueur dans certains pays.

HF Mute

Active immédiatement la fonction Mute des sorties audio de l'appareil sélectionné.



Récepteur numérique à deux canaux EM 6000



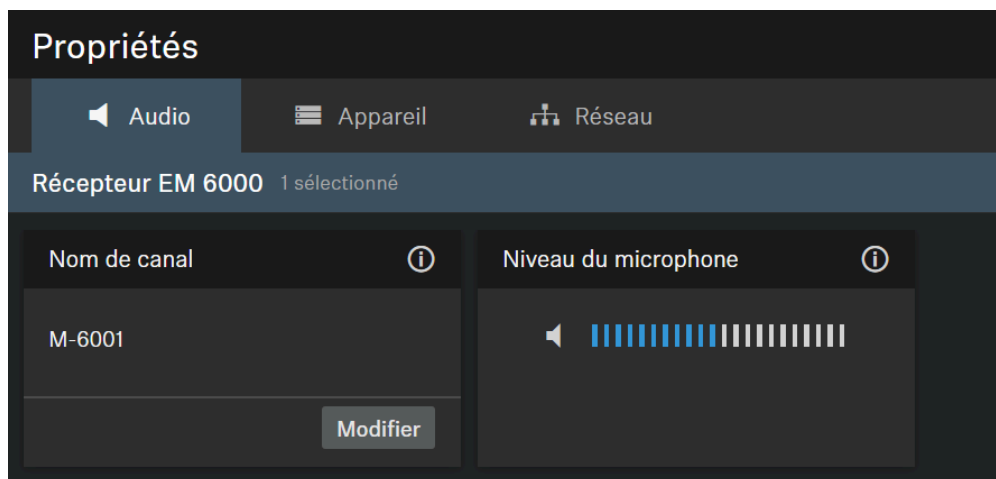
Digital 6000

[sennheiser.com/digital-6000](https://www.sennheiser.com/digital-6000)



Réglages audio

Les paramètres suivants peuvent être réglés dans l'onglet audio.



Nom de canal

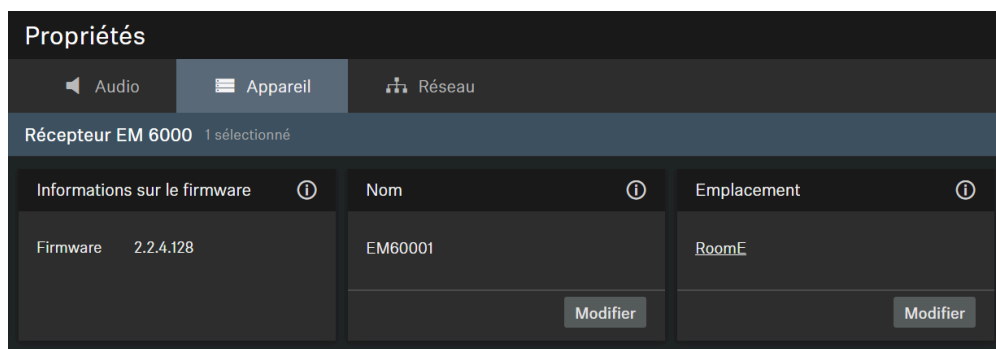
Affiche le nom du canal.

Niveau du microphone

Affiche le niveau audio du microphone.



Réglages de l'appareil



Informations sur le firmware

Affiche la version actuelle du firmware.

Pour en savoir plus sur la mise à jour du firmware, reportez-vous à [Mettre à jour le firmware de l'appareil](#).

Nom

Modifie le nom de l'appareil. Le nom sera enregistré sur l'appareil. Si vous changez le nom sur l'appareil en lui-même, il s'affichera alors ici.

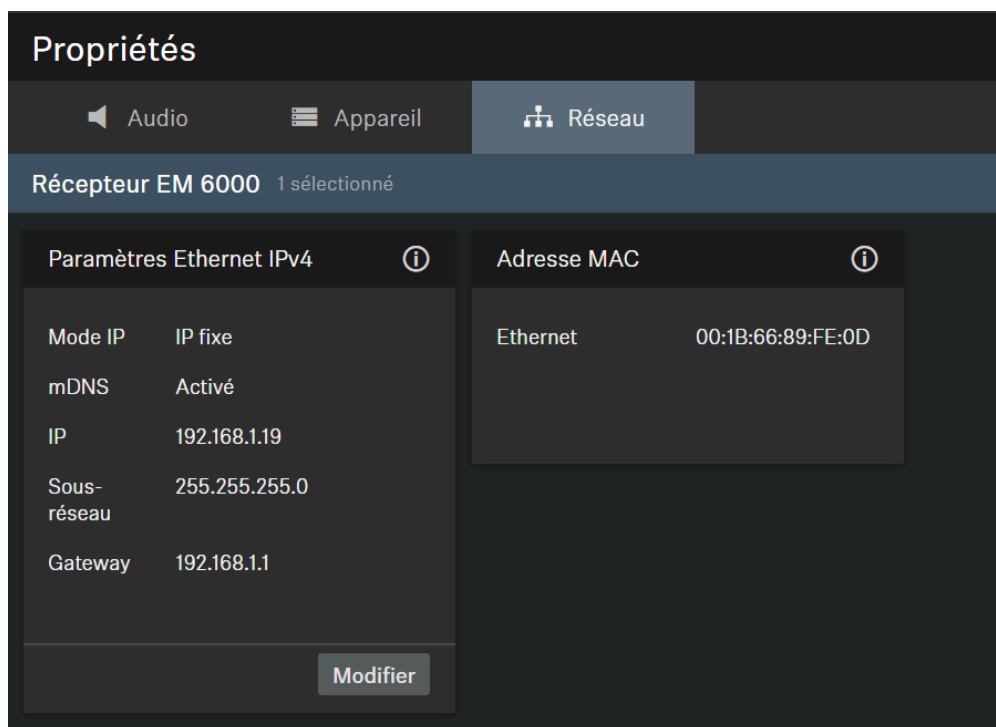
Emplacement

Définit l'emplacement de l'appareil sélectionné.

Le champ est limité à 255 octets en longueur, caractères UTF-8 compris.



Réglages réseau



Paramètres Ethernet

Mode IP

- **Automatique** : l'adresse IP est automatiquement attribuée via DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP est attribuée directement par le récepteur SL Rack Receiver DW.
- **IP fixe** : l'adresse IP doit être saisie manuellement.

mDNS

- **Désactivé** : désactive mDNS afin de réduire le volume de données transféré sur le réseau. Cette option est recommandée pour les systèmes de grande taille.
- **Activé** : active mDNS pour permettre une détection automatique de l'appareil. Cette option est recommandée pour les systèmes de petite taille comptant jusqu'à 30 appareils.

IP

- Saisie de l'adresse IP en mode IP fixe.

Sous-réseau

- Saisie du masque de sous-réseau en mode IP fixe.



Gateway

- Saisie de la passerelle en mode IP fixe.

Adresse MAC

Affiche les adresses MAC uniques de l'appareil en fonction des ports connectés.

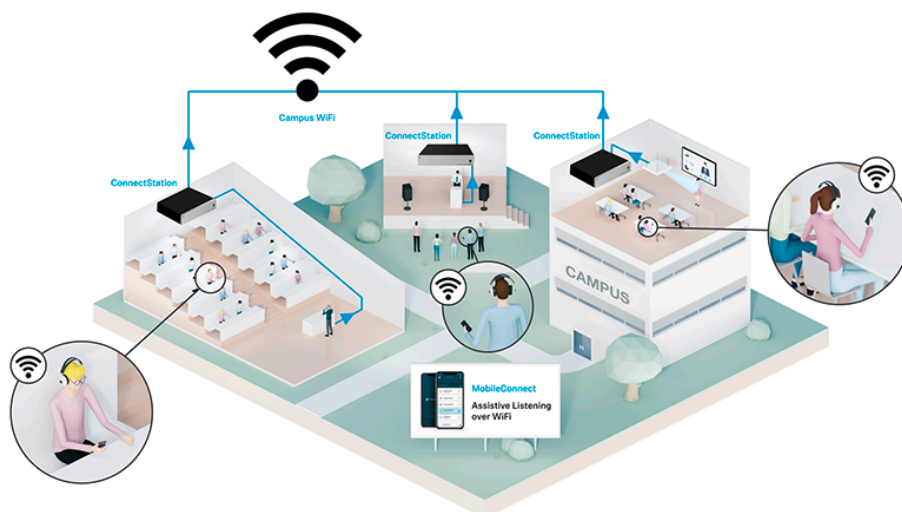


MobileConnect Manager

Sennheiser MobileConnect est une solution d'assistance auditive qui vous permet de diffuser du contenu audio via réseau Wi-Fi en direct et dans une qualité supérieure vers n'importe quel appareil mobile.

i Pour plus d'informations, veuillez consulter la [documentation MobileConnect](#).

MobileConnect



Pour ajouter un nouveau MobileConnect Manager à la « Liste des appareils » du logiciel Control Cockpit, veuillez vous reporter au chapitre [Ajouter un MobileConnect Manager](#).

Les informations suivantes peuvent être récupérées depuis le MobileConnect Manager au moyen de la liste des appareils du Sennheiser Control Cockpit :

- Famille de produit (« MCM »)
- Adresse IP
- Statut en ligne (voir [Statut de l'appareil](#)).



6. Base de connaissances

Hub central pour les informations, ressources et guides avec des contenus supplémentaires sur le produit et/ou le service.

Cette page fournit une vue d'ensemble de toutes les informations supplémentaires, telles que les guides, le savoir-faire, les bonnes pratiques et des liens supplémentaires liés au produit.

Liens utiles

- sennheiser.com/devicehub
- sennheiser.com/control-cockpit

Guide de configuration

Vous trouverez ici des informations détaillées sur des produits spécifiques.

Synchronisation HF pour SpeechLine Digital Wireless

Pour utiliser au mieux le spectre HF dans des applications multicanaux de SpeechLine Digital Wireless, les récepteurs ont la possibilité de se synchroniser les uns avec les autres.

Utilisation du spectre HF

Un récepteur Master fournit une horloge de transmission par voie hertzienne à ses Followers afin de garantir une performance HF fiable. Chaque groupe HF doit avoir un Master, lequel peut être généré automatiquement ou défini manuellement.

Synchronisation HF automatique

Nous vous conseillons d'utiliser le mode de synchronisation HF automatique pour les installations dans une seule salle avec un seul groupe HF.

- i** Pour de plus grandes installations dans plusieurs salles avec plusieurs groupes HF, nous vous conseillons d'utiliser le mode de synchronisation HF manuelle (voir [Synchronisation HF manuelle](#)).

Configurer la synchronisation HF automatique

La synchronisation HF automatique est recommandée pour les installations dans une seule pièce.



- i** Si votre installation comporte plusieurs salles, il se peut que les récepteurs placés à différents emplacements se synchronisent partout si la puissance HF est trop élevée.

Pour configurer une synchronisation HF automatique :

- ▶ Accédez à la vue Emplacements.
- ▶ Cliquez sur le nom de l'emplacement afin de sélectionner tous les appareils de l'emplacement.

- i** Si la vue Emplacements comporte plusieurs emplacements, nous vous conseillons d'utiliser le mode de synchronisation HF manuelle.

- ▶ Sélectionnez **Propriétés** > **Paramètres HF** sur le ou les appareils sélectionnés.
- ▶ Cliquez sur **Modifier** pour configurer les paramètres.
- ▶ Dans la liste déroulante, sélectionnez le mode automatique, puis cliquez sur **OK**.
- ▶ Redémarrez tous les récepteurs l'un après l'autre.

- i** Le premier récepteur redémarré deviendra automatiquement le récepteur Master. Les autres récepteurs seront les Followers.

- ✓ La synchronisation HF automatique a été configurée correctement.



Configurer la synchronisation HF manuelle

Le mode de synchronisation HF manuelle est recommandé pour les installations multi-salles avec plusieurs groupes HF.

Cela permet d'éviter que les récepteurs d'un emplacement se synchronisent avec les récepteurs d'autres emplacements.

i Si Master et Follower ne sont pas configurés et synchronisés correctement, des distorsions importantes de la transmission audio peuvent survenir.

i Veuillez tenir compte des éléments suivants :

- Toujours configurer les groupes HF selon l'emplacement, c'est-à-dire tous les récepteurs d'un emplacement ensemble.
- Définir un seul récepteur comme récepteur Master pour l'emplacement concerné.
- Toujours configurer un emplacement à la fois, les uns après les autres.
- S'assurer que le récepteur Master est bien tout le temps allumé.
- Vous pouvez également allumer ou éteindre tous les récepteurs d'un emplacement en utilisant une multiprise.

Pour configurer une synchronisation HF manuelle :

- ▶ Accédez à la vue **Emplacements**.
- ▶ Sélectionnez tous les appareils d'un emplacement en cliquant sur le nom de l'emplacement.
 - ✓ La Liste des appareils apparaît et contient une sélection multiple de tous les appareils présents à cet emplacement.
- ▶ Sélectionnez **Propriétés > Paramètres HF** sur le ou les appareils sélectionnés.
- ▶ Cliquez sur **Modifier** pour configurer les paramètres.
- ▶ Dans la liste déroulante Mode, sélectionnez Manuel.
- ▶ Dans la liste déroulante Master, sélectionnez le récepteur que vous souhaitez définir en tant qu'appareil Master pour ce groupe HF.
 - ✓ Tous les autres récepteurs de la sélection seront automatiquement définis comme des Followers.
- ▶ Assurez-vous de sélectionner le récepteur Master dans la liste **À partir de**.



- ✓ La sélection inclut tous les récepteurs de cet emplacement. Lorsque vous définissez le groupe HF selon l'emplacement, il est recommandé que le Master fasse partie de ce groupe.

i Si le récepteur en rack et le récepteur multicanal sont utilisés dans un groupe HF, la synchronisation HF des récepteurs doit être configurée séparément sous **Propriétés > Paramètres HF** par type d'appareil.

La liste À partir des Masters existants affiche tous les autres récepteurs ayant également été définis comme récepteurs Master, mais faisant partie d'autres groupes HF à d'autres emplacements.

- ▶ Choisissez un Master depuis cette liste uniquement si vous souhaitez paramétrer une configuration différente, par exemple pour un rack portable configuré comme un emplacement en soi que vous souhaitez ajouter à un autre emplacement spécifique.

i Seuls les appareils en mode de synchronisation HF Manuel sont répertoriés ici. Les appareils en mode de synchronisation HF Automatique ne sont pas répertoriés ici.

- ▶ Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.
- ✓ Après avoir défini le récepteur Master, tous les récepteurs de cet emplacement seront redémarrés.

La fenêtre des propriétés Synchronisation HF située sous la Liste des appareils dans l'onglet Propriétés -> Système affiche les informations de statut des appareils sélectionnés. Tous les récepteurs sélectionnés comportent un point bleu. Si le point est gris, cela signifie que le récepteur ne fait pas partie de la sélection.

✓ La synchronisation HF automatique a été configurée correctement.

Si le réglage de la synchronisation HF n'est pas correct, les erreurs s'affichent dans cette fenêtre également. Pour obtenir plus de détails, voir [Dépannage dans le cadre de la synchronisation HF](#).



Dépannage dans le cadre de la synchronisation HF

Dans l'onglet **Propriétés > Système** de la Liste des appareils, la fenêtre des propriétés Synchronisation HF affiche le statut des appareils sélectionnés.

Voici les messages susceptibles de s'afficher :

- Le Master est inconnu
 - Le récepteur Master n'est pas dans la base de données de Control Cockpit. Cela génère le message d'erreur « Master HF inconnu configuré dans la Liste des appareils ».
- Le Master est déconnecté
 - Le récepteur Master est éteint. Cela génère le message d'erreur « Master HF déconnecté dans la Liste des appareils ».
- Appareils de type Follower désynchronisés
 - Un ou plusieurs Followers du groupe HF ne sont pas synchronisés avec leur récepteur Master assigné. Cela peut survenir lorsque les récepteurs ont une liaison active et que les paramètres de synchronisation HF sont modifiés. Cela génère le message d'erreur « Non synchronisé dans la Liste des appareils ».

Le Master est inconnu

- ▶ Vérifiez que le récepteur Master est bien dans la base de données de Control Cockpit.
- ▶ Si ce n'est pas le cas, ajoutez le récepteur à partir de la fonction Ajouter un appareil [Ajouter des appareils](#).
- ▶ Reconfigurez le groupe HF (voir [Configurer la synchronisation HF manuelle](#)).

Le Master est déconnecté

- ▶ Allumez le récepteur Master.

Appareils de type Follower désynchronisés

- ▶ Redémarrez le(s) récepteur(s) concerné(s) pour relancer la synchronisation.



Messages d'erreur dans la liste des appareils

Dans certains cas, les messages d'état suivants apparaissent dans la liste des appareils.

Message d'état	Action conseillée
Master HF inconnu	Le récepteur Master pour le groupe HF sélectionné n'est pas dans la base de données de Control Cockpit. Définir un récepteur Master pour le groupe HF sélectionné ou ajouter un récepteur Master pour la liste des appareils. Voir Configurer la synchronisationHF manuelle
Pas de Master HF configuré	Aucun récepteur n'est configuré en tant que Master pour le groupe HF sélectionné. Définir un récepteur Master pour le groupe HF sélectionné. Voir Configurer la synchronisationHF manuelle
Plusieurs Masters HF au même emplacement	Ce message s'affiche pour tous les récepteurs d'un même emplacement. Plus d'un récepteur de l'emplacement est configuré comme récepteur Master. Nous vous conseillons de configurer tous les récepteurs d'un même emplacement comme un seul groupe HF. Reconfigurez les récepteurs de l'emplacement comme un seul groupe HF avec un seul Master. Voir Configurer la synchronisationHF manuelle
Non synchronisé	Le récepteur n'est pas synchronisé avec son Master assigné. Redémarrez le(s) récepteur(s) concerné(s) pour relancer la synchronisation.



Configurer des zones pour TeamConnect Ceiling

Les capsules de microphone omnidirectionnelles de l'appareil TeamConnect Ceiling captent tous les signaux audio dans la salle de réunion

Technologie de formation automatique et dynamique de faisceaux adaptatifs avec orientation flexible

Grâce au traitement numérique du signal, la zone où l'on parle est sélectionnée en temps réel.

Cela permet au système de déterminer à tout moment la position de l'intervenant, qu'il soit assis, debout ou qu'il se déplace.

La réorientation du faisceau s'effectue en quelques millisecondes. Plus besoin de configurer manuellement des zones de communication.

Les capsules de microphone Sennheiser éprouvées garantissent une intelligibilité parfaite de la parole. Cela signifie qu'aucun mot prononcé dans la salle de réunion ne sera perdu pour les participants distants.



Privilégier le discours d'un intervenant en définissant une zone prioritaire

Dans une salle avec un grand nombre d'intervenants, une zone prioritaire peut être configurée pour permettre de privilégier l'une des sorties audio de cette zone.

Cette fonction analyse l'entrée simultanée des signaux audio dans la salle et ne donne la priorité qu'aux signaux audio émis par la zone prioritaire définie.

Découvrez comment configurer des zones :
















- [TeamConnect Bar](#)
- [TeamConnect Ceiling Medium](#)
- [TeamConnect Ceiling 2](#)



Documentation produit

Cette section fournit des références vers les modes d'emploi et des informations complémentaires sur les produits Sennheiser compatibles avec le Control Cockpit.

i Cliquez sur l'icône pour être redirigé vers le site web du produit ou vers l'intégralité du mode d'emploi.

Produit	Site web	Mode d'emploi
Evolution Wireless Digital		
SpeechLine Digital Wireless		
TeamConnect Bar		
TeamConnect Ceiling 2		
TeamConnect Ceiling Medium		
evolution wireless 300-500 G4		
evolution wireless IEM G4		
evolution wireless G3	→	#
EM 300 G3		EM 300 G3
SK 300 G3		SK 300 G3
300 IEM G3		300 IEM G3
EM 500 G3		EM 500 G3
SK 500 G3		SK 500 G3
SKM 500 G3		SKM 500 G3
Digital 6000		
MobileConnect		



Attaque de l'homme du milieu

Control Cockpit détecte les attaques potentielles de type man-in-the-middle sur la base de certificats d'appareils modifiés et bloque les appareils concernés.

Control Cockpit surveille l'intégrité de la connexion sécurisée à un appareil à l'aide du certificat de l'appareil. Si le certificat d'un appareil change de manière inattendue, Control Cockpit évalue cela comme une attaque potentielle de type man-in-the-middle. Dans ce cas, Control Cockpit affiche un **avertissement de sécurité** rouge et bloque l'accès à l'appareil concerné.

Déclencheurs typiques

Un avertissement concernant une possible attaque de type man-in-the-middle peut être causé par de véritables attaques, mais aussi par des changements légitimes.

Les causes typiques sont :

- les paramètres réseau de la machine exécutant Control Cockpit ont été modifiés,
- un logiciel de sécurité complémentaire s'exécute sur la machine exécutant Control Cockpit,
- la topologie du réseau a changé (par exemple, adresses IP ou nouveaux commutateurs ou routeurs, ou commutateurs ou routeurs modifiés).

i Dans des produits tels que TeamConnect Bar ou TeamConnect Ceiling, de fausses alertes apparentes peuvent se produire après une réinitialisation d'usine si la clé publique change comme prévu.



Dépannage

Ce chapitre propose une méthode systématique pour identifier et résoudre les problèmes susceptibles de survenir lors de l'utilisation de Control Cockpit.

Selon le problème spécifique, cliquez sur le chapitre approprié pour identifier les causes possibles et appliquer les solutions potentielles.

Appareils de la cascade injoignables

Informations sur l'appareil

Appareils de la cascade injoignables

Cause

Un ou plusieurs appareils avec un firmware obsolète ont été détectés dans votre cascade. En conséquence, les appareils avec les adresses MAC indiquées ne peuvent pas être joints.

Solution

- ▶ Notez les adresses MAC des appareils concernés.
- ▶ Retirez les chargeurs concernés de la cascade et connectez-les directement au réseau.

i Vous trouverez l'adresse MAC sur la plaque signalétique de l'appareil.

- ▶ Mettez à jour chaque appareil individuellement avec la dernière version de firmware affichée dans Control Cockpit. Pour ce faire, suivez les instructions du chapitre [Mise à jour du chargeur CHG 70N\(S\)-C](#).
- ▶ Reconstituez la cascade.



Version de firmware incohérente

Informations sur l'appareil

Version de firmware incohérente

Cause

Un ou plusieurs appareils avec un firmware obsolète ont été détectés dans votre cascade.

Solution

- ▶ Mettez à jour individuellement les appareils concernés vers la dernière version de firmware indiquée dans Control Cockpit. Pour cela, suivez les instructions du chapitre [Mise à jour du chargeur CHG 70N\(S\)-C](#).



Un avertissement de sécurité s'affiche

Suivez ces recommandations lorsque Control Cockpit affiche un avertissement d'attaque de type man-in-the-middle pour un appareil.

Informations sur l'appareil

Avertissement de sécurité | Accepter le nouveau certificat

Un avertissement de sécurité s'affiche dans Control Cockpit pour un ou plusieurs appareils.

Cause

Le certificat de l'appareil ou les informations de sécurité ont changé, par exemple après une réinitialisation d'usine, ou il existe une possible [Attaque de l'homme du milieu](#) sur le chemin réseau.

Solution

- ▶ Vérifiez la connexion réseau physique vers l'appareil concerné et assurez-vous qu'aucun appareil inconnu ou non autorisé n'est inséré entre les deux.
- ▶ Vérifiez si une réinitialisation d'usine a été effectuée récemment ou si le micrologiciel ou le logiciel a été mis à jour ou modifié, ce qui a généré de nouvelles clés ou de nouveaux certificats.
- ▶ Comparez les informations de sécurité affichées et vérifiez si elles correspondent à un appareil attendu et à une modification connue.
- ▶ Si vous pouvez remonter à la cause et classer la connexion comme fiable, acceptez le nouveau certificat dans Control Cockpit.
- ▶ Si la cause n'est pas claire ou si une attaque ne peut être exclue, déconnectez l'appareil concerné du réseau, vérifiez le chemin réseau et n'autorisez à nouveau la connexion qu'après une analyse de sécurité.

