

# EM 3731-II EM 3732-II EM 3732-II Command



Notice d'emploi

 **SENNHEISER**

# Sommaire

<b>Consignes de sécurité importantes</b> .....	2
<b>Famille d'appareils</b> .....	5
Le système de banque de fréquences .....	6
<b>Contenu</b> .....	7
<b>Vue d'ensemble du produit</b> .....	8
Vue d'ensemble des récepteurs EM 3731-II/EM 3732-II/ EM 3732 COM-II .....	8
Vue d'ensembles des affichages .....	9
Affichage de réception .....	10
Affichage d'état .....	11
<b>Mise en service du récepteur</b> .....	13
Coller les pieds .....	13
Monter le récepteur dans un rack .....	13
Raccorder les antennes .....	14
Relier en cascade les récepteurs .....	16
Brancher le récepteur sur secteur/ débrancher le récepteur du secteur .....	17
Raccorder un amplificateur/pupitre de mixage .....	17
Raccorder des appareils équipés d'une entrée numérique AES3 ...	18
Raccorder un générateur Wordclock externe .....	18
Raccorder les récepteurs à un ordinateur via Ethernet .....	19
<b>Utilisation du récepteur</b> .....	20
Allumer/éteindre le récepteur .....	20
Brancher un casque/régler le volume .....	20
Désactiver le verrouillage des touches .....	21
Synchroniser un émetteur avec le récepteur .....	21
Identifier des récepteurs à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager » (fonction d'identification) .....	22
Trier les canaux à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager » ..	23
<b>Utilisation du menu de commande</b> .....	24
Vue d'ensemble du menu de commande .....	24
Utiliser le menu de commande .....	25
Vue d'ensembles des options .....	26
<b>Consignes de réglage pour le menu de commande</b> .....	30
<b>Nettoyage du récepteur</b> .....	41
<b>Informations supplémentaires</b> .....	42
Réduction du bruit par HiDyn plus™ (HDP) ou HDX .....	42
Systèmes antibruit (squelch) .....	42
Réception Diversity .....	43
<b>En cas d'anomalies</b> .....	44
<b>Accessoires</b> .....	45
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	46
<b>Déclarations du fabricant</b> .....	48

## Consignes de sécurité importantes

1. Lisez cette notice d'emploi.
2. Conservez cette notice d'emploi et joignez-la toujours au récepteur si vous remettez ce dernier à un tiers.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas l'appareil à proximité d'eau.
6. Ne nettoyez l'appareil qu'à l'aide d'un chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les orifices d'aération. Installez l'appareil conformément aux instructions de cette notice.
8. N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs, registres de chaleur, fours ou autres appareils (y compris les amplificateurs) générant de la chaleur.
9. Utilisez exclusivement l'appareil avec le type de source de courant indiqué sur la fiche secteur. Branchez toujours l'appareil dans une prise munie d'un conducteur de protection.
10. Veillez à ce que personne ne puisse marcher sur le câble secteur ni l'écraser, notamment au niveau de la fiche secteur, de la prise et au point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que les appareils supplémentaires/accessoires recommandés par Sennheiser.
12. N'utilisez l'appareil qu'en conjonction avec des chariots, étagères, statifs, supports ou tables indiqués par le fabricant ou vendus avec les appareils.  
En cas d'utilisation d'un chariot, poussez-le en même temps que l'appareil en faisant preuve d'une extrême prudence afin d'éviter les blessures et d'empêcher le basculement du chariot.
13. Débranchez l'appareil du secteur en cas d'orage ou de périodes d'inutilisation prolongées.
14. Confiez tous les travaux d'entretien à un personnel qualifié.  
Les travaux d'entretien doivent être effectués lorsque l'appareil a été endommagé, par exemple en cas d'endommagement du câble secteur, de la pénétration de liquides ou d'objets dans l'appareil, d'une exposition de l'appareil à la pluie, de fonctionnement incorrect ou de chute de l'appareil.
15. Retirez la fiche secteur de la prise de courant pour débrancher l'appareil du secteur.
16. **AVERTISSEMENT** : n'exposez pas l'appareil à la pluie ni à l'humidité en raison du risque d'incendie ou d'électrocution.
17. N'exposez pas l'appareil aux projections ou aux gouttes d'eau. Ne posez aucun objet contenant de l'eau (p. ex. un vase) sur l'appareil.
18. Veillez à ce que la fiche du câble secteur soit toujours en parfait état et facilement accessible.





### Indications de danger à l'arrière du récepteur

L'étiquette ci-contre est appliquée sur la face arrière du récepteur. Les symboles ont la signification suivante :



Ce symbole signale la présence à l'intérieur du récepteur d'une tension dangereuse, susceptible de causer une électrocution.



Ce symbole indique qu'il est interdit d'ouvrir le récepteur sous peine de subir une électrocution. Le récepteur n'intègre aucun élément susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Confiez les réparations au service après-vente qualifié.



Ce symbole signale la présence de consignes d'utilisation et de maintenance importantes dans la documentation jointe.

### Surcharge

Evitez de surcharger les prises et les rallonges, en raison du risque d'un incendie ou d'électrocution.

### Risque dû à un volume élevé

Ce récepteur est destiné à un usage professionnel. Son utilisation est régie par les normes et lois en vigueur dans le secteur d'application envisagé. Sennheiser est tenu d'indiquer les dommages éventuels qu'une utilisation incorrecte de l'appareil peut causer.

Des pressions sonores supérieures à 85 dB (A) peuvent être produites au niveau de la prise casque du récepteur. 85 dB (A) correspondent au niveau sonore maximal légalement autorisé dans certains pays dans le cadre d'une exposition permanente, tout au long de la journée de travail. Il est utilisé comme base d'évaluation par la Médecine du Travail. Une exposition prolongée ou à des niveaux élevés peut endommager l'audition. Dans le cas de niveaux sonores élevés, il est impératif de réduire la durée d'exposition à la source du bruit. Si vous souffrez des symptômes suivants, vous avez certainement été exposé pendant trop longtemps à des niveaux sonores excessifs :

- Vous êtes sujet à des bourdonnements ou des sifflements d'oreille.
- Vous avez l'impression (même si c'est provisoire) de ne plus entendre les aigus.

### Utilisation conforme aux directives

L'utilisation conforme aux directives du récepteur EM 3731-II ou des récepteurs doubles EM 3732-II et EM 3732 COM-II implique :

- que vous ayez lu cette notice et, en particulier, le chapitre intitulé « Consignes de sécurité importantes » en page 2,
- que vous n'utilisiez l'appareil que dans les conditions décrites dans la présente notice.

Est considérée comme non conforme aux directives toute utilisation différente de celle définie dans la présente notice ou le non-respect des conditions d'utilisation décrites ici.

## Famille d'appareils

Les récepteurs de la famille d'appareils se caractérisent par une sécurité de transmission et un confort d'utilisation optimaux. L'importante largeur de bande de commutation ainsi que les nombreuses possibilités de raccordement offrent une flexibilité optimale dans l'usage quotidien.

La famille d'appareils comprend les trois modèles suivants :

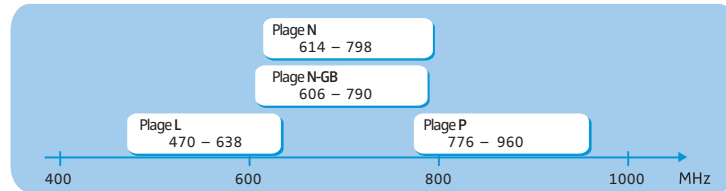
- Récepteur double EM 3732 COM-II
- Récepteur double EM 3732-II
- Récepteur EM 3731-II

Tous les récepteurs de la famille d'appareils présentent les caractéristiques suivantes :

- Largeur de bande de commutation jusqu'à 184 MHz
- Fonction Scan
- Fréquences réglables par pas de 5 kHz
- Réception True Diversity
- Possibilité de bouclage d'antenne par la mise en cascade de huit appareils maximum
- Extension audio DSP, HiDyn *plus*<sup>™</sup>(HDP) et HDX
- Sortie audio numérique au standard AES3
- Synchronisation Wordclock externe pour la sortie audio numérique
- Niveau de sortie audio réglable par pas de 1 dB
- Sorties symétriques sur transformateur
- Sortie audio Command (uniquement pour le récepteur EM 3732 COM-II)
- Raccordement Ethernet pour une connexion avec un ordinateur
- Surveillance et commande par le logiciel WSM de Sennheiser
- Commande par molette de sélection
- Touches rapides pour l'enregistrement, la synchronisation, la sélection de casque et la fonction ESC
- Menu intuitif basé sur des icônes
- Ecran très lumineux et à fort contraste
- LED visibles de loin pour indication des états d'avertissement
- Synchronisation infrarouge des réglages du récepteur avec les émetteurs équipés en conséquence
- Monitoring simultané sur casque des deux canaux du double récepteur

## Le système de banque de fréquences

Quatre plages de fréquences avec respectivement une largeur de bande de commutation jusqu'à 184 MHz sont disponibles pour la transmission dans la bande UHF. Les récepteurs sont disponibles dans les variantes de plages de fréquences suivantes :



Les récepteurs possèdent sept banques de fréquences :







Canal	Banque de fréquences						
	1	2	3	4	5	6	U
1	Les fréquences des récepteurs sont préréglées en usine (voir le tableau des fréquences joint). Vous ne pouvez pas modifier ces fréquences de réception.						Vous pouvez choisir librement des fréquences de réception au sein de la largeur de bande de commutation et les mémoriser.
2							
...							
max. 60							
	Optimisé pour la sécurité de transmission maximale						
	Canaux supplémentaires disponibles en mode « Low Intermodulation »						

### ATTENTION ! Risque de perturbations de la réception !

Lorsque des émetteurs émettent sur des canaux de différentes banques de fréquences au sein de la plage de fréquence du récepteur, des interférences et des intermodulations peuvent perturber la réception. Seules les fréquences préréglées sur les canaux au sein de l'une des banques de fréquences « 1 » à « 6 » sont exemptes entre elles d'interférences et d'intermodulations.

- ▶ Réglez donc tous les émetteurs d'une installation multi-canal sur différents canaux de la même banque de fréquences.

Répartition des fréquences de réception au sein des banques de fréquences 1 à 6 :

Banque de fréquences	Répartition des fréquences de réception au sein des plages de fréquences
1	
2	
3	
4	
5	
6	

L'accumulation diverse des fréquences au sein des banques de fréquences vous permet d'utiliser le plus de canaux possible, même dans une bande de fréquence très occupée.

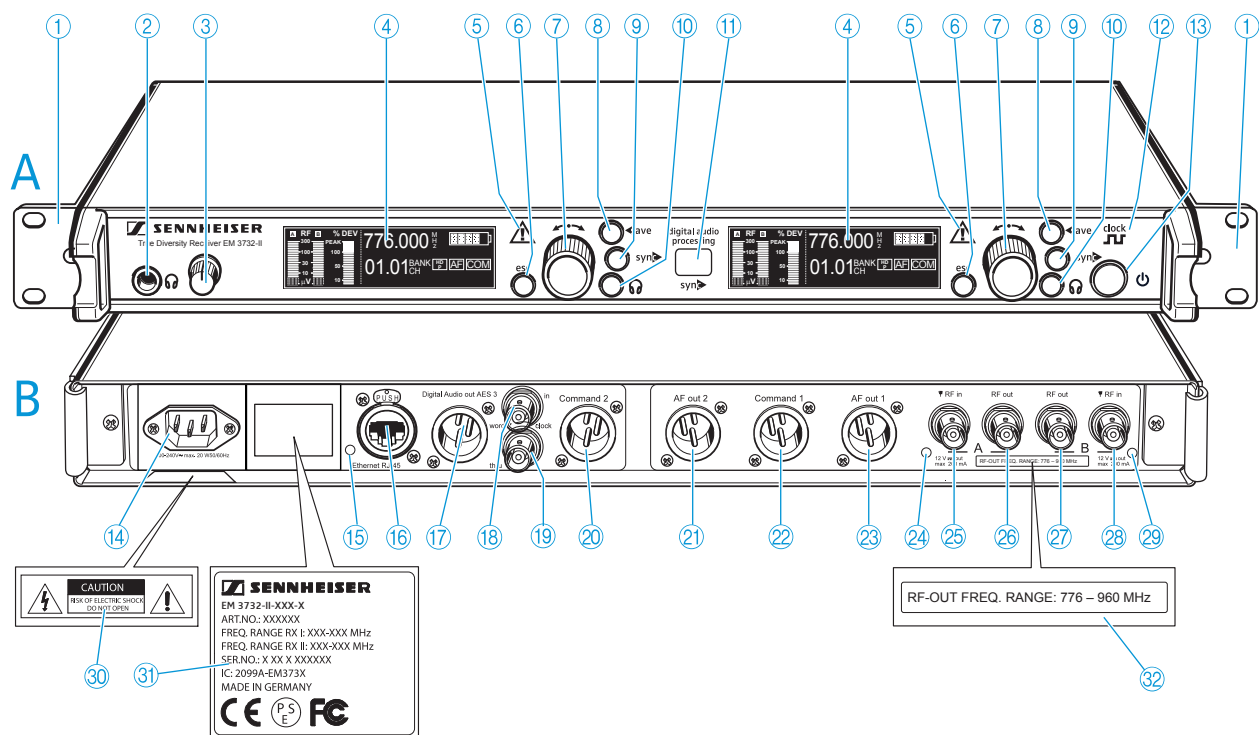
## Contenu

- 1 récepteur double EM 3732 COM-II ou
- 1 récepteur double EM 3732-II ou
- 1 récepteur EM 3731-II
- 3 câbles secteur (avec fiche EU, UK et US)
- 2 câbles de bouclage d'antennes, 50  $\Omega$ , BNC
- 1 câble de bouclage Wordclock, 75  $\Omega$ , BNC
- 4 pieds autocollants
- 1 câble Ethernet RJ 45
- 2 antennes
- 1 notice d'emploi
- 1 CD-ROM avec :
  - le logiciel « Wireless Systems Manager » (WSM)
  - la notice d'emploi du logiciel « Wireless Systems Manager »
- 1 tableau des fréquences



# Vue d'ensemble du produit

## Vue d'ensemble des récepteurs EM 3731-II/EM 3732-II/EM 3732 COM-II



### A Face avant

- ① Equerre de montage
- ② Prise jack 6,3 mm pour casque
- ③ Réglage de volume pour casque
- ④ Ecran (voir page suivante)
- ⑤ Voyant d'avertissement en cas de problème
- ⑥ Touche **esc**, rétro-éclairée
- ⑦ Molette de sélection
- ⑧ Touche **save**, rétro-éclairée
- ⑨ Touche **sync**, rétro-éclairée
- ⑩ Touche casque, rétro-éclairée (sauf EM 3731-II)
- ⑪ Interface infrarouge
- ⑫ Témoin de synchronisation Wordclock externe
- ⑬ Touche **⏻**, rétro-éclairée

### B Face arrière

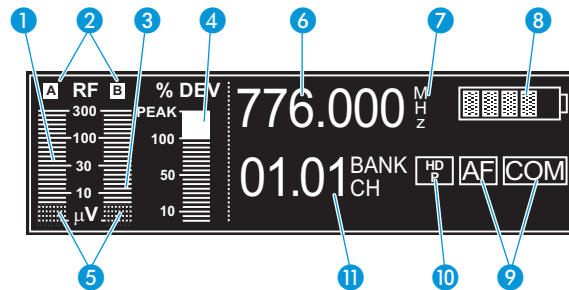
- ⑭ 3-pin mains socket
- ⑮ LED pour transmission des données par LAN
- ⑯ Prise RJ 45 pour LAN
- ⑰ Prise XLR 3 (mâle) pour sortie audio numérique, numérique-symétrique, AES3
- ⑱ Prise BNC pour entrée Wordclock (75 Ω)
- ⑲ Prise BNC pour sortie de bouclage Wordclock (75 Ω)
- ⑳ Prise XLR 3 (mâle) pour sortie Command 2\*, symétrique (uniquement EM 3732 COM-II)
- ㉑ Prise XLR 3 (mâle) pour sortie audio AF Out 2\*, symétrique (sauf EM 3731-II)
- ㉒ Prise XLR 3 (mâle) pour sortie Command 1\*, symétrique (sauf EM 3731-II)
- ㉓ Prise XLR 3 (mâle) pour sortie audio AF Out 1\*, symétrique
- ㉔ LED pour alimentation « Booster » de l'entrée d'antenne A
- ㉕ Prise BNC, entrée d'antenne A (ANT A – RF in, DC out, 50 Ω)
- ㉖ Prise BNC, sortie en cascade A (ANT A – RF out)
- ㉗ Prise BNC, sortie en cascade B (ANT B – RF out)
- ㉘ Prise BNC, entrée d'antenne B (ANT B – RF in, DC out, 50 Ω)
- ㉙ LED pour alimentation « Booster » de l'entrée d'antenne B
- ㉚ Plaque avec indications de danger
- ㉛ Plaque signalétique
- ㉜ Plaque avec plage de fréquences pour le bouclage

\* Sur les récepteurs doubles, les sorties audio portant le numéro « 1 » émettent le signal audio du récepteur gauche (vu de l'avant) ; les sorties audio portant le numéro « 2 » émettent le signal audio du récepteur droit.

## Vue d'ensembles des affichages

Après la mise en marche, l'écran du récepteur affiche l'affichage d'état «Bank/Channel». Pour d'autres affichages d'état, veuillez vous référer à la page 39.

Chaque affichage indique les états de fonctionnement du récepteur et ceux de l'émetteur reçu.



### Affichage de réception

- ① Affichage du niveau du signal radio « RF » pour l'antenne A
- ② Affichage Diversity (antenne A ou antenne B active)
- ③ Affichage du niveau du signal radio « RF » pour l'antenne B
- ④ Affichage du niveau audio « DEV »
- ⑤ Affichage de la valeur limite du seuil de squelch



Vous trouverez des informations supplémentaires à la page 10.

### Affichage d'état

- ⑥ Affichage de la fréquence de réception
- ⑦ Symbole pour l'affichage de la fréquence « MHz »
- ⑧ Affichage à six positions de l'état des piles de l'émetteur reçu
- ⑨ Affichage Command (affichage d'état des sorties audio AF et Command) (uniquement EM 3732 COM-II)
- ⑩ Affichage du système compresseur-expandeur
- ⑪ Affichage pour la banque et le canal ou le nom



Vous trouverez des informations supplémentaires à la page 11.

### Commande de luminosité

L'affichage dispose d'une commande automatique de la luminosité. Après la dernière pression sur une touche, la luminosité diminue. L'écran s'allume avec une luminosité maximale après toute nouvelle pression sur une touche.

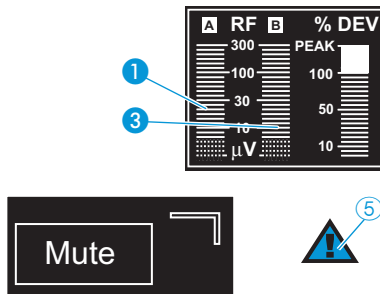
Cause de l'assombrissement de l'écran	après	Réaction de l'écran
Pas de commande	60 s	Léger assombrissement de l'écran
Seuil de squelch pas atteint	20 min	L'écran s'éteint

## Affichage de réception

L'affichage de réception est visible en permanence. Si vous n'appuyez sur aucune touche du récepteur, la luminosité de l'écran diminue au bout de 60 secondes (voir page 9).

### Affichage du niveau du signal radio « RF » pour les antennes

La barre gauche ① indique le niveau du signal radio courant de l'antenne A ; la barre droite ③ indique le niveau du signal radio courant de l'antenne B.



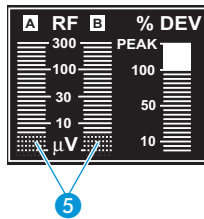
Lorsque le signal radio de l'émetteur reçu est trop faible sur les deux antennes :

- le texte « Mute » apparaît plusieurs fois en alternance avec l'affichage d'état,
- le voyant d'avertissement en cas de problème ⑤ s'allume en rouge,
- le récepteur est automatiquement mis en sourdine pour supprimer les bruits de bourdonnement.

### Affichage du seuil de squelch

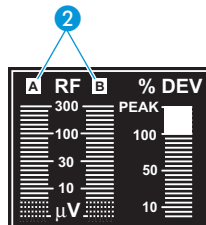
Le bord supérieur de la surface quadrillée ⑤ indique la valeur limite réglée pour le seuil de squelch. Vous pouvez modifier le seuil de squelch dans le menu (voir « Régler le seuil de squelch » en page 32).

Si, pendant 20 minutes, le seuil de squelch n'est pas atteint, l'écran s'éteint (voir page 9).



### Affichage Diversity

Les récepteurs utilisent le procédé True Diversity (voir « Réception Diversity » en page 43). L'affichage Diversity ② indique si le circuit de réception A (et donc l'antenne A) ou le circuit de réception B (et donc l'antenne B) est actif. La lettre du circuit de réception commuté est rétro-éclairée.

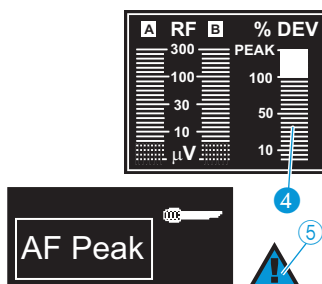


### Affichage du niveau audio « DEV »

L'affichage du niveau audio « DEV » ④ indique la sensibilité de l'émetteur reçu.

Lorsque le niveau d'entrée audio est trop élevé au niveau de l'émetteur, le récepteur indique dans l'affichage du niveau audio « DEV » ④ plus de 100 %.

Si l'émetteur est saturé fréquemment ou pendant une longue période, le texte « AF Peak » apparaît en alternance avec l'affichage d'état et voyant d'avertissement en cas de problème ⑤ s'allume en rouge.



## Affichage d'état



L'affichage d'état indique la fréquence de réception et l'état des batteries ainsi que, selon les réglages, la banque et le canal ou le nom. Le récepteur EM 3732 COM-II peut en outre présenter l'affichage Command au sein de l'affichage d'état. Vous pouvez modifier l'apparence de l'affichage d'état dans l'option « Display » (voir page 39).

Après avoir appuyé sur la molette de sélection (7), l'affichage d'état est remplacé par le menu de commande (voir « Utiliser le menu de commande » en page 25).

A partir de là, vous pouvez accéder à l'affichage d'état en appuyant une ou plusieurs fois sur la touche **esc** (6).

### Affichage de fréquence



L'affichage de fréquence (6) indique la fréquence de réception courante en MHz.

### Affichage pour la banque et le canal ou le nom



L'affichage pour la banque et le canal ou le nom (11) présente, selon le réglage dans l'option « Display », les données suivantes :

- Banque de fréquences « 1...6, U » et numéro de canal « 1...60 »
- Nom

### Affichage de l'état de charge des piles/du pack accu de l'émetteur reçu



L'affichage à six positions (8) fournit des informations sur l'état de charge des piles ou du pack accu de l'émetteur reçu :

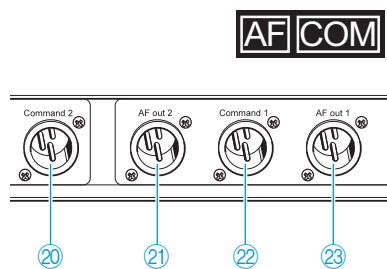
Nombre de segments	Etat de charge	
	Pack accu	Pile
	env. 100 %	pleine
	env. 80 %	-
	env. 60 %	à moitié pleine
	env. 40 %	-
	env. 20 %	-
(Low Batt)	env. 0 %	presque déchargée



En l'absence de réception d'un signal de l'état de charge des piles ou du pack accu, aucun symbole n'est affiché.



Lorsque les piles ou le pack accu sont presque déchargés, le texte « Low Batt » apparaît en alternance avec l'affichage d'état. En outre, le voyant d'avertissement en cas de problème (5) s'allume en rouge.



### Affichage Command (affichage d'état des sorties audio AF et Command)

L'affichage Command apparaît exclusivement sur le récepteur double EM 3732 COM-II.

Outre les deux sorties audio 21 et 23, le récepteur double EM 3732 COM-II dispose de deux sorties Command 20 et 22.

L'option « Command » permet de configurer le récepteur pour que le signal audio soit transmis à l'une des deux sorties ou aux deux lorsque la touche Command de l'émetteur est enfoncée (voir « Configurer les sorties audio du récepteur double EM 3732 COM-II » en page 34).

L'affichage Command 9 indique à quelle sortie audio sera présent le signal audio de l'émetteur.



Lorsque le symbole « AF » s'allume de façon brillante, le signal audio est présent à la sortie audio 21 et/ou 23.



Si le symbole « AF » ne s'affiche pas, le signal audio n'est pas présent à la sortie audio 21 et/ou 23.



Lorsque le symbole « COM » s'allume de façon brillante, le signal audio est transmis à la sortie Command 20 et/ou 22.



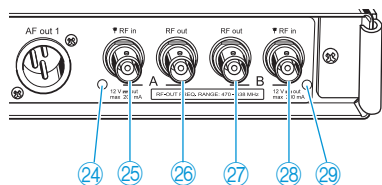
Si le symbole « COM » ne s'affiche pas, le signal audio n'est pas présent à la sortie Command 20 et/ou 22.

### Affichage du système compresseur-expandeur



Selon le système compresseur-expandeur sélectionné, « HDP » pour HiDyn plus™ ou « HDX » s'affiche.

### Affichage de l'alimentation « Booster »



Les LED pour l'alimentation « Booster » de l'entrée d'antenne A 24 et/ou B 29 s'allument lorsque :

- l'alimentation « Booster » est présente au niveau de l'entrée d'antenne A 25 et/ou B 28.

Les LED pour l'alimentation « Booster » de l'entrée d'antenne A 24 et/ou B 29 s'éteignent lorsque :

- l'alimentation « Booster » est coupée au niveau de l'entrée d'antenne correspondante A 25 et/ou B 28 ou
- l'alimentation « Booster » est court-circuitée ou surchargée.

# Mise en service du récepteur

## Coller les pieds

Quatre pieds autocollants en caoutchouc souple sont joints pour empêcher le récepteur de glisser sur la surface sur laquelle il est posé.



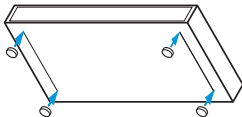
Ne collez pas les pieds si vous souhaitez monter l'appareil dans un rack.

---

### ATTENTION ! Risque de décoloration des surfaces de meubles !

Les surfaces des meubles sont traitées avec des laques, des vernis brillants ou des plastiques susceptibles de présenter des taches au contact d'autres matières plastiques. C'est pourquoi nous ne pouvons pas exclure une décoloration de la surface de vos meubles, malgré un contrôle minutieux des matières plastiques que nous utilisons.

- ▶ Ne placez pas le récepteur sur des surfaces fragiles.



- ▶ Nettoyez le dessous du récepteur aux endroits où vous souhaitez coller les pieds.
- ▶ Collez les pieds comme représenté ci-contre.

## Monter le récepteur dans un rack

---

### ATTENTION ! Risques lors du montage en rack !



Lors du montage de l'appareil dans un rack fermé ou de montage de plusieurs appareils dans un rack multiple, notez que la température ambiante, la charge mécanique et les potentiels électriques seront différents de ceux d'un appareil qui n'est pas monté en rack.

- ▶ La température ambiante dans le rack ne doit pas dépasser la température maximale indiquée dans les caractéristiques techniques.
  - ▶ Lors du montage dans un rack, pour garantir un bon fonctionnement, veillez à ce que la ventilation nécessaire ne soit pas entravée ou assurez une ventilation additionnelle.
  - ▶ Lors du montage dans un rack, veillez à une charge mécanique homogène pour éviter des situations dangereuses.
  - ▶ Lors du raccordement au réseau électrique, respectez les données de la plaque signalétique. Évitez une surcharge des circuits électriques. Prévoyez si nécessaire une protection contre les surintensités de courant.
  - ▶ Veillez par des mesures appropriées à une mise à la terre fiable de l'appareil. Cela vaut notamment pour les connexions électriques indirectes au secteur, effectuées par exemple au moyen d'une rallonge.
  - ▶ Lors du montage dans un rack, notez que des courants de décharge non critiques de certains appareils peuvent s'additionner et dépasser alors les valeurs limites autorisées. Pour y remédier, mettez le rack à la terre au moyen d'une connexion supplémentaire.
-

Les équerres de montage sont mis en place en usine sur le récepteur. Pour monter l'appareil dans un rack 19" :

- ▶ Glissez le récepteur dans le rack 19".
- ▶ Vissez les équerres de montage ① au rack à l'aide de quatre vis adaptées (non fournies).

## Raccorder les antennes

**ATTENTION !** Risque de court-circuit en cas de contact d'antennes non isolées avec du métal !



Lorsque vous branchez l'alimentation « Booster », les antennes présentent une tension de 12 V, **et ce même lorsque vous mettez le récepteur hors tension !** Lorsque des antennes non isolées entrent en contact avec des objets électriquement conducteurs, cette tension peut occasionner la formation permanente d'étincelles et des perturbations audio.

- ▶ Utilisez toujours des antennes isolées.
- OU
- ▶ Montez toujours des antennes non isolées de manière à ce qu'elles ne puissent pas toucher des objets électriquement conducteurs.

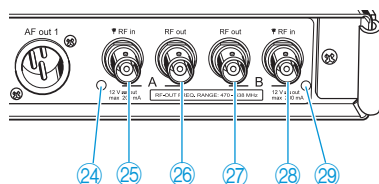
Au niveau des deux entrées d'antenne ②⑤ et ②⑧, vous pouvez :

- raccorder les deux antennes fournies à l'arrière du récepteur (voir section suivante) ou
- monter les deux antennes à l'avant du récepteur (voir « Monter les antennes à l'avant du rack » en page 15) ou
- raccorder deux antennes déportées à l'arrière du récepteur (voir « Raccorder et placer des antennes déportées » en page 16).

En outre, l'appareil dispose de deux sorties en cascade ②⑥ et ②⑦ permettant de sortir les signaux d'antenne pour l'alimentation d'autres récepteurs (voir « Relier en cascade les récepteurs » en page 16).

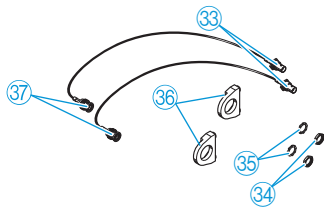
### Raccorder les antennes à l'arrière du récepteur

Les antennes fournies se montent rapidement et facilement. Elles conviennent pour toutes les applications dans lesquelles il s'agit de mettre en service un système de transmission sans fil dans de bonnes conditions de réception sans gros travail d'installation.



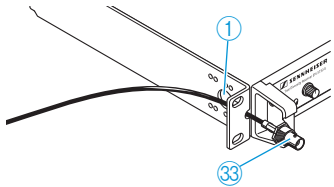
- ▶ Raccordez les deux antennes aux prises BNC ②⑤ et ②⑧ à l'arrière du récepteur.
- ▶ Orientez les antennes en forme de V vers le haut.

### Monter les antennes à l'avant du rack



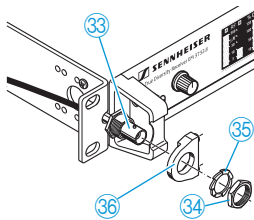
Pour monter le récepteur dans un rack 19" et pour faire sortir les connexions d'antenne à l'avant du rack, il vous faut le support d'antenne GA 3030 AM (accessoire optionnel) dont la composition est la suivante :

- 2 rallonges BNC (prise BNC vissante 33 sur connecteur BNC 37),
- 2 supports 36,
- 4 vis,
- 2 rondelles 35,
- 2 écrous 34.

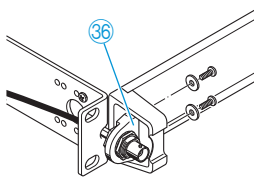


▶ Dévissez les équerres de montage 1 du rack.

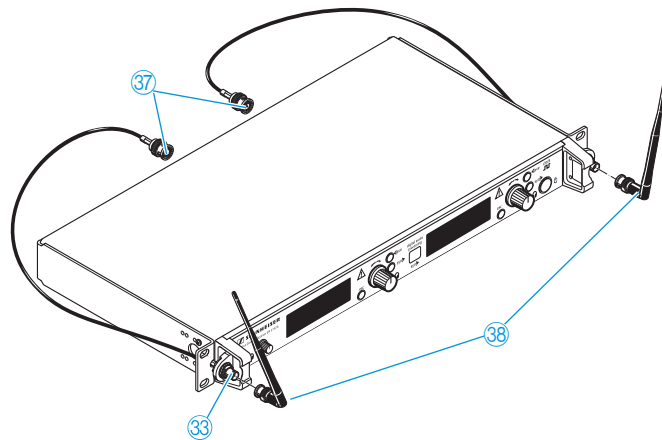
▶ Faites passer les deux connecteurs BNC dans les trous des équerres de montage comme représenté ci-contre.



▶ Vissez les supports 36 à l'aide des rondelles 35 et écrous 34 fournis aux les prises BNC 33.



▶ Vissez les deux supports 36 à l'aide de respectivement deux vis (fournies) aux poignées du récepteur.



▶ Raccordez les deux connecteurs BNC 37 aux prises BNC 25 et 28 du récepteur.

▶ Glissez le récepteur dans le rack 19".

▶ Revissez les équerres de montage 1 au rack.

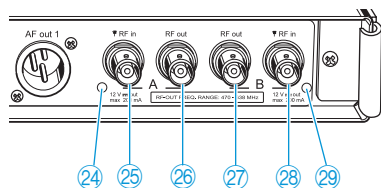
▶ Raccordez les antennes 38 aux prises BNC 33.

▶ Orientez les antennes en forme de V vers le haut.



### Raccorder et placer des antennes déportées

Vous pouvez utiliser des antennes déportées au lieu des antennes fournies lorsque la réception n'est pas optimale à l'emplacement du récepteur. Les antennes déportées sont disponibles en accessoires.



- ▶ Raccordez deux antennes déportées aux prises BNC 25 et 28. Pour ce faire, utilisez un câble coaxial à faible atténuation de 50 Ω.

**i** Des câbles coaxiaux sont disponibles auprès de Sennheiser en tant que câbles d'antenne préconditionnés dans des longueurs de 1 m, 5 m et 10 m (voir « Accessoires » en page 45).

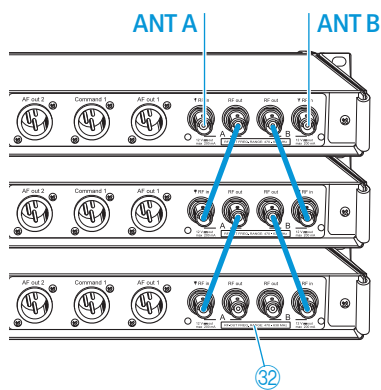
- ▶ Si vous raccordez des antennes actives (p. ex. A 3700, AD 3700) ou des boosters d'antenne (p. ex. AB 3700), activez dans le menu de commande l'alimentation « Booster » pour antennes actives externes ou boosters d'antenne (voir page 32), de sorte que les LED 24 et/ou 29 s'allument ; si vous ne raccordez pas d'antennes actives ou de préamplificateurs d'antenne, désactivez l'alimentation « Booster » de sorte que les LED 24 et/ou 29 ne s'allument pas.

**i** Lorsque vous avez activé l'alimentation « Booster » (voir page 32), elle reste activée lorsque vous mettez le récepteur hors tension.

- ▶ Placez les antennes dans la pièce où s'effectue la transmission. Les antennes doivent être distantes l'une de l'autre d'au moins 1 m. Veillez également à respecter une distance minimum de 50 cm entre les antennes réceptrices et les objets métalliques (également les murs en béton armé !).

### Relier en cascade les récepteurs

Les récepteurs possèdent un splitter d'antenne intégré, ce qui permet de relier jusqu'à huit récepteurs à l'aide des câbles de bouclage d'antennes courts fournis. La plage de fréquences de bouclage figure sur la plaque signalétique 31.



- ▶ Raccordez aux prises BNC 25 et 28 du premier récepteur les deux antennes fournies ou deux antennes déportées (accessoires optionnels).
- ▶ Utilisez les câbles de bouclage d'antenne de 50 Ω fournis pour relier les récepteurs comme représenté ci-contre.

**i** Les signaux d'antenne sont également bouclés lorsque vous mettez un récepteur hors tension. Si vous avez, en outre, activé l'alimentation « Booster » (voir page 32), elle reste activée lorsque vous mettez le récepteur hors tension.

## Brancher le récepteur sur secteur/ débrancher le récepteur du secteur

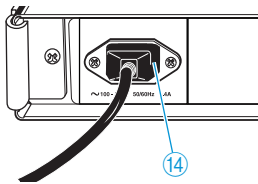
### ATTENTION ! Risque dû au courant électrique !



Si vous raccordez le récepteur à une tension d'alimentation inappropriée, vous risquez d'endommager l'appareil.

- ▶ Raccordez le récepteur au secteur (100 à 240 V CA, 50 ou 60 Hz) à l'aide du câble secteur fourni.
- ▶ Assurez-vous, notamment lorsque vous utilisez des blocs multiprise ou des rallonges, que le récepteur est toujours raccordé au conducteur de protection.

Le récepteur ne possède pas d'interrupteur secteur. Pour raccorder le récepteur au secteur :



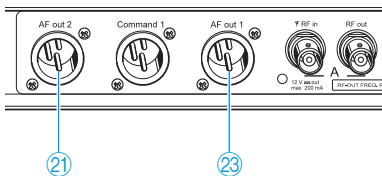
- ▶ Branchez le câble secteur fourni sur la prise secteur 14.
- ▶ Branchez la fiche secteur sur la prise de courant.

Pour débrancher le récepteur du secteur :

- ▶ Débranchez la fiche secteur de la prise de courant. Tous les signaux bouclés seront interrompus :
  - Signaux d'antenne aux sorties en cascade 27 et 26
  - Alimentation « Booster »
  - Signal d'un générateur Wordclock externe

## Raccorder un amplificateur/pupitre de mixage

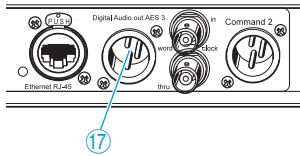
Le récepteur dispose de sorties audio symétriques sur transformateur.



- ▶ Raccordez l'amplificateur/le pupitre de mixage à la prise XLR-3 AF Out 1 23 (récepteur gauche) ou à la prise XLR-3 AF Out 2 21 (récepteur droit).
- ▶ Dans le menu de commande du récepteur associé, adaptez le niveau de la sortie audio au niveau d'entrée de l'amplificateur ou du pupitre de mixage (voir « Régler le niveau de la sortie audio » en page 33).

## Raccorder des appareils équipés d'une entrée numérique AES3

Les signaux des deux récepteurs sont disponibles de façon numérique-symétrique (format AES3) au niveau de la prise XLR-3M pour sortie audio numérique ⑰.



- ▶ Utilisez un câble AES3 spécial présentant une impédance de 110  $\Omega$  et une atténuation de blindage élevée pour raccorder l'appareil avec entrée numérique AES3 à la prise XLR-3M pour sortie audio numérique ⑰.

Vous évitez ainsi que la transmission numérique des données perturbe la réception du signal radio.



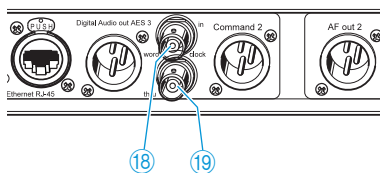
Un câble AES3 approprié est disponible auprès de Sennheiser en tant qu'accessoire preconditionné dans une longueur de 10 m (voir « Accessoires » en page 45).

- ▶ Dans l'option « Clock », sélectionnez la fréquence d'échantillonnage désirée (voir « Régler la fréquence d'échantillonnage de la numérisation » en page 33).

## Raccorder un générateur Wordclock externe

Le récepteur peut numériser le signal audio et le transmettre numériquement à la prise XLR-3M pour sortie audio numérique ⑰. Le convertisseur analogique-numérique intégré prend en charge les fréquences d'échantillonnage suivantes : 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz et 96 kHz.

Si vous souhaitez plutôt utiliser un générateur Wordclock externe, raccordez-le comme suit :



- ▶ Utilisez un câble BNC coaxial blindé de 75  $\Omega$  pour raccorder le générateur Wordclock externe à la prise BNC ⑱.

- ▶ Dans l'option « Clock », sélectionnez « Ext. » (voir « Régler la fréquence d'échantillonnage de la numérisation » en page 33).

Le témoin de synchronisation Wordclock ⑲ :

- s'allume en continu si la sortie audio numérique du récepteur est synchronisée avec le générateur d'horloge Wordclock externe,
- clignote si l'option « Ext. » est sélectionnée dans l'option « Clock » alors qu'aucun générateur Wordclock externe n'est raccordé,
- clignote si le signal du générateur Wordclock externe est présent mais n'a pas synchronisé la sortie audio numérique du récepteur,
- reste éteint lorsque le générateur Wordclock interne du récepteur est utilisé.



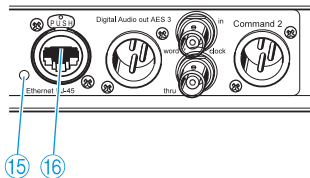
- Si vous possédez un récepteur double, les deux récepteurs intégrés utilisent le même signal Wordclock.
- Vous pouvez ramener le signal du générateur Wordclock externe via la prise BNC ⑲ pour p. ex. alimenter plusieurs récepteurs en cascade. Pour ce faire, utilisez le câble BNC fourni avec des connecteurs colorés. Le signal Wordclock est également bouclé lorsque vous mettez le récepteur hors tension.

## Raccorder les récepteurs à un ordinateur via Ethernet

Vous pouvez aisément surveiller et paramétrer de façon centrale les récepteurs depuis un ordinateur équipé du logiciel « Wireless Systems Manager ». En outre, vous pouvez ainsi mettre à jour le microprogramme du récepteur.



Si vous souhaitez raccorder plusieurs récepteurs à la même prise Ethernet de votre réseau, vous avez besoin d'un commutateur Ethernet courant de type « 100Base-T ».



- ▶ Raccordez le câble Ethernet RJ 45 fourni à la prise RJ 45 pour LAN 16, puis raccordez le câble à votre switch ou réseau.
  - ▶ Installez le logiciel « Wireless Systems Manager » sur votre ordinateur.
  - ▶ Continuez en suivant les instructions de la notice d'emploi du logiciel « Wireless Systems Manager ».
- La LED pour transmission des données par LAN 15 s'allume lorsque les données sont transmises.



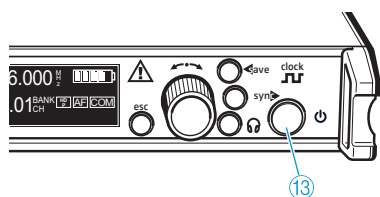
Lorsque vous travaillez avec le logiciel « Wireless System Manager », l'outil « Spectrum Analyzer » (analyseur de spectre) permet de balayer les fréquences HF en continu. « Spectrum Analyzer » utilise ensuite le récepteur sélectionné pour scruter des signaux présents sur la bande de fréquences, et enregistre les valeurs mesurées correspondantes. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au chapitre « L'outil 'RF Spectrum Analyzer' » dans la notice d'emploi du logiciel « Wireless Systems Manager ».

Si vous sélectionnez ce récepteur dans « Spectrum Analyzer », n'oubliez pas que :

- vous ne pouvez pas utiliser le récepteur pendant le balayage des fréquences (phase de scan),
- le texte « Scanning » apparaît et
- le récepteur est mis en sourdine automatiquement.

## Utilisation du récepteur

### Allumer/éteindre le récepteur



Le récepteur simple EM 3731-II est allumé et éteint à l'aide de la touche (13). Les deux récepteurs du récepteur double EM 3732-II ou EM 3732 COM-II sont allumés et éteints ensemble à l'aide de la touche (13). La touche (13) n'est pas un interrupteur secteur.



Si vous ne souhaitez utiliser qu'un seul des deux récepteurs EM 3732-II ou EM 3732 COM-II, vous pouvez mettre l'autre récepteur en mode veille (voir « Mettre le récepteur en mode veille » en page 40).

Pour allumer le récepteur :

- ▶ Appuyez sur la touche (13).  
Le type de récepteur s'affiche sur l'écran et le terme « **Software** » est suivi du numéro de série du microprogramme courant. L'affichage d'état apparaît au bout de quelques secondes.

Pour éteindre le récepteur :

- ▶ Appuyez sur la touche (13) pendant env. 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage s'éteigne. Le récepteur est éteint, mais les signaux bouclés sont toutefois émis. Cela signifie :
  - Les sorties en cascade (27) et (26) émettent les signaux d'antenne.
  - Lorsque vous avez activé l'alimentation « Booster » (voir page 32), elle reste activée lorsque vous mettez le récepteur hors tension.
  - Le signal d'un générateur Wordclock est bouclé au niveau de la sortie de bouclage Wordclock (19).

### Brancher un casque/régler le volume

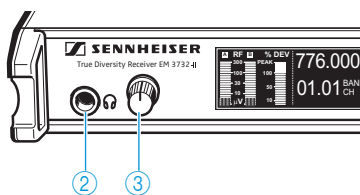
#### ATTENTION ! Risque de troubles auditifs !



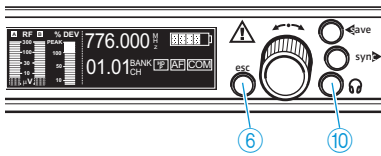
Une écoute prolongée à un volume trop élevé peut entraîner des dommages irréversibles de l'audition.

- ▶ Réglez le volume du casque raccordé au minimum avant de mettre le casque.

Le récepteur EM 3731-II est équipé d'une prise casque (2). Les deux récepteurs de l'EM 3732-II ou EM 3732 COM-II disposent d'une prise casque commune (2). Cette prise casque commune (2) permet d'écouter le signal audio d'un récepteur ou simultanément les deux signaux audio des deux récepteurs.



- ▶ Tournez le réglage de volume (3) d'abord sur la butée de gauche.
- ▶ Raccordez un casque muni d'une fiche jack stéréo 6,3 mm à la prise casque (2).



Pour écouter le signal audio d'un des deux récepteurs d'un récepteur double :

- ▶ Appuyez sur la touche casque (10) du récepteur dont vous souhaitez écouter le signal audio.

Pour écouter simultanément les deux signaux audio d'un récepteur double :

- ▶ Appuyez simultanément sur les touches casque des deux récepteurs. Le signal audio du récepteur gauche sera transmis sur le canal gauche du casque et celui du récepteur droit sur le canal droit du casque.
- ▶ Augmentez ensuite lentement le volume.

Pour désactiver la sortie casque :

- ▶ Appuyez sur la touche casque (10) du récepteur dont vous souhaitez couper le signal audio.

## Désactiver le verrouillage des touches

Si vous commandez à distance les récepteurs à l'aide d'un ordinateur et du logiciel « Wireless Systems Manager », vous pouvez verrouiller les touches de ces récepteurs à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager ». Pour désactiver le verrouillage des touches des récepteurs :



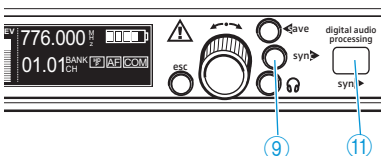
- ▶ Maintenez la touche **esc** (6) enfoncée jusqu'à ce que la barre de progression soit complètement remplie et que l'affichage d'état apparaisse. Le verrouillage des touches est désactivé et vous pouvez effectuer manuellement tous les réglages.

## Synchroniser un émetteur avec le récepteur

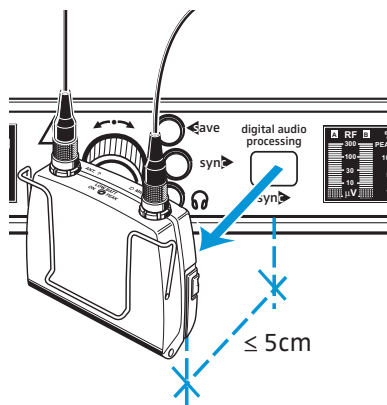
Le récepteur peut transmettre via son interface infrarouge la fréquence et le nom à un émetteur approprié (p. ex. SK 5212-II, SKM 5200-II, SK 5212, SKM 5200 ou SKP 3000).

**i** L'émetteur doit utiliser une plage de fréquences compatible et doit être équipé du même système compresseur-expandeur (HDP, voir page 42) que le récepteur. Avec les émetteurs équipés du système compresseur-expandeur HDX (par ex. série 2000 et série ew G3), une synchronisation via l'interface infrarouge ou une mise à jour du microprogramme n'est pas possible.

- ▶ Veillez à ce que le système compresseur-expandeur HDP soit activé sur votre récepteur (voir « Sélectionner le système compresseur-expandeur » en page 38).
- ▶ Réglez la fréquence souhaitée (voir page 30) et le nom souhaité (voir page 31) sur votre récepteur.
- ▶ Appuyez sur la touche **sync** (9) de votre récepteur. Sur l'interface infrarouge (sync) (11), des LED bleues clignotent et le rétro-éclairage de la touche **sync** (9) clignote en rouge. Le récepteur est prêt pour la synchronisation.



**i** La touche **sync** (9) peut également être utilisée pour la fonction de triage du logiciel « Wireless Systems Manager ». Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la page 23.



- ▶ Placez l'interface infrarouge de l'émetteur à une distance de max. 5 cm devant l'interface infrarouge (sync) ⑪ du récepteur. La transmission démarre automatiquement. Pendant la transmission, les LED de l'interface infrarouge (sync) ⑪ clignotent en bleu et le rétro-éclairage de la touche sync ⑨ clignote en vert.
  - Une fois la synchronisation réussie, le clignotement bleu des LED cesse sur l'interface infrarouge (sync) ⑪ et la touche sync ⑨ est rétro-éclairée en vert. La fréquence et le nom réglés sur le récepteur ont été transmis à l'émetteur. Le système de transmission est désormais prêt à l'emploi.
  - En cas d'erreur lors de la synchronisation (p. ex. émetteur trop éloigné), le clignotement bleu des LED cesse sur l'interface infrarouge (sync) ⑪ et la touche sync ⑨ est rétro-éclairée en rouge.

**i** L'interface infrarouge de l'émetteur à main SKM 5200-II se trouve à gauche de l'écran. Placez-la précisément devant l'interface infrarouge (sync) ⑪ du récepteur.

### Identifier des récepteurs à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager » (fonction d'identification)

En fonctionnement multicanal, il peut être utile d'identifier le canaux individuels des récepteurs à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager ». La fonction d'identification vous informe sur le canal assigné à un récepteur.

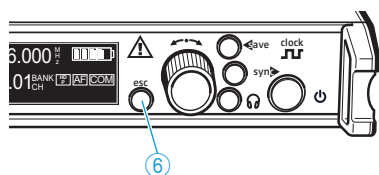
- ▶ Démarrez la fonction d'identification comme décrit dans la notice d'emploi du logiciel « Wireless Systems Manager ». « Identified » apparaît dans l'affichage d'état du récepteur identifié :



Au bout de 60 secondes, le texte disparaît et l'affichage d'état actuel est affiché de nouveau.

Pour passer à l'affichage d'état avant l'écoulement des 60 secondes :

- ▶ Appuyez sur la touche esc ⑥.



## Trier les canaux à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager »

La fonction de triage du logiciel « Wireless Systems Manager » vous permet de modifier l'assignement des canaux à tout moment et de mémoriser ce nouvel assignement des canaux dans une scène.

- ▶ Démarrez la fonction de triage comme décrit dans la notice d'emploi du logiciel « Wireless Systems Manager ».
- ▶ Appuyez et maintenez enfoncée pendant au moins 1,5 secondes la touche **sync** ⑨ du récepteur auquel vous souhaitez assigner le canal 1. Le logiciel « Wireless Systems Manager » assigne à ce récepteur le canal 1 et affiche le récepteur en première position de la nouvelle scène.

« Sorted » apparaît dans l'affichage d'état du récepteur :



La touche **sync** ⑨ peut également être utilisée pour synchroniser des émetteurs avec des récepteurs. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la page 21.

Lorsque vous effectuez la fonction de triage, la synchronisation est désactivée.

- ▶ Répétez les étapes décrites ci-dessus pour les autres récepteurs. Chaque récepteur supplémentaire dont vous appuyez et maintenez enfoncée pendant au moins 1,5 secondes la touche **sync** ⑨ est assigné le canal supérieur. « Sorted » apparaît dans les affichages d'état des récepteurs correspondants. Les récepteurs sont affichés dans les positions subséquentes de la scène du logiciel « Wireless Systems Manager ».



« Sorted » s'éteint automatiquement au bout de 1 seconde.

Une fois vos récepteurs triés, vous pouvez assigner cet ordre de triage à une scène déjà existante dans le logiciel « Wireless Systems Manager » ou vous pouvez créer une nouvelle scène. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la notice d'emploi du logiciel « Wireless Systems Manager ».



Des canaux qui ont déjà été triés ne peuvent pas être triés de nouveau. Si vous essayez de changer l'ordre de triage, « Already Sorted » apparaît dans l'affichage d'état.

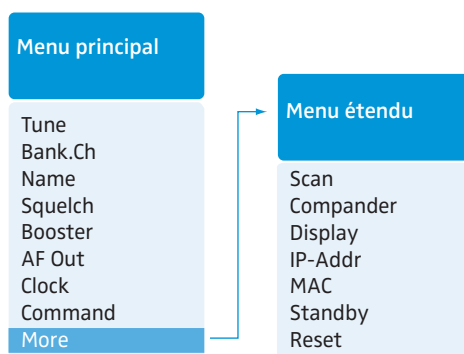


- ▶ Si nécessaire, démarrez une nouvelle procédure de triage à l'aide du logiciel « Wireless Systems Manager ».



# Utilisation du menu de commande

## Vue d'ensemble du menu de commande



Affichage	Fonction de l'option
<b>Menu principal</b>	
« Tune »	Régler la fréquence de réception du récepteur (cette fréquence est automatiquement mémorisée sur le canal « 01 » de la banque de fréquences « U » (user bank))
« Bank.Ch »	Passer d'une banque de fréquences à l'autre et changer de canal au sein d'une banque de fréquences
« Name »	Saisir un nom
« Squelch »	Régler le seuil de squelch
« Booster »	Activer/désactiver l'alimentation « Booster »
« AF Out »	Régler le niveau de la sortie audio
« Clock »	Régler la fréquence d'échantillonnage pour la sortie numérique
« Command »	(uniquement récepteur EM 3732 COM-II) Configurer les sorties audio et Command du récepteur
« More »	Passer au niveau de menu étendu
<b>Menu étendu</b>	
« Scan »	Lancer la recherche de fréquences de réception libres dans les banques de fréquences
« Compander »	Sélectionner le système de compresseur-expandeur
« Display »	Sélectionner l'affichage d'état
« IP-Addr »	Régler l'adresse IP du récepteur pour un fonctionnement sur réseau
« MAC »	Afficher l'adresse MAC pour l'identification sur le réseau
« Standby »	Mettre le récepteur en mode veille
« Reset »	Rétablir tous les réglages d'usine

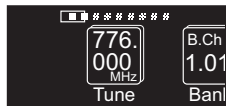
## Utiliser le menu de commande

Cette section décrit, à l'exemple de l'option « Tune », la manière d'effectuer des réglages dans le menu de commande.



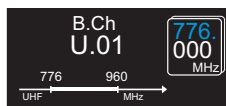
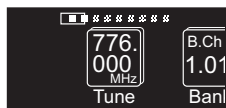
Après avoir allumé le récepteur, l'affichage d'état apparaît.

### Passer au menu de commande



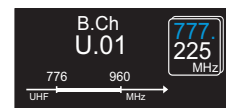
- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦. L'affichage d'état est remplacé par le menu. L'option « Tune » s'affiche avec son réglage courant. La position de l'option dans le menu est illustrée par un graphique sur le bord supérieur de l'écran (l'option « Tune » se trouve à l'extrême gauche du menu).

### Sélectionner une option



- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ jusqu'à ce que le pictogramme de l'option souhaitée se trouve au centre de l'écran.
- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦ pour passer dans la zone d'entrée de cette option. Le pictogramme de l'option est affiché et le réglage courant clignote. En outre, le rétro-éclairage de la touche save ⑧ clignote en vert.

### Modifier un réglage



- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ jusqu'à ce que le réglage souhaité apparaisse.
- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦ pour confirmer le réglage sélectionné. Le cas échéant, le réglage suivant clignote. Vous pouvez alors le modifier en tournant la molette de sélection ⑦ et le confirmer en appuyant sur la molette.

### Mémoriser un réglage

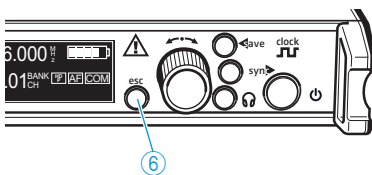


- ▶ Appuyez sur la touche save ⑧ pour mémoriser durablement le réglage. Une animation apparaît comme confirmation. La dernière option utilisée est ensuite affichée.

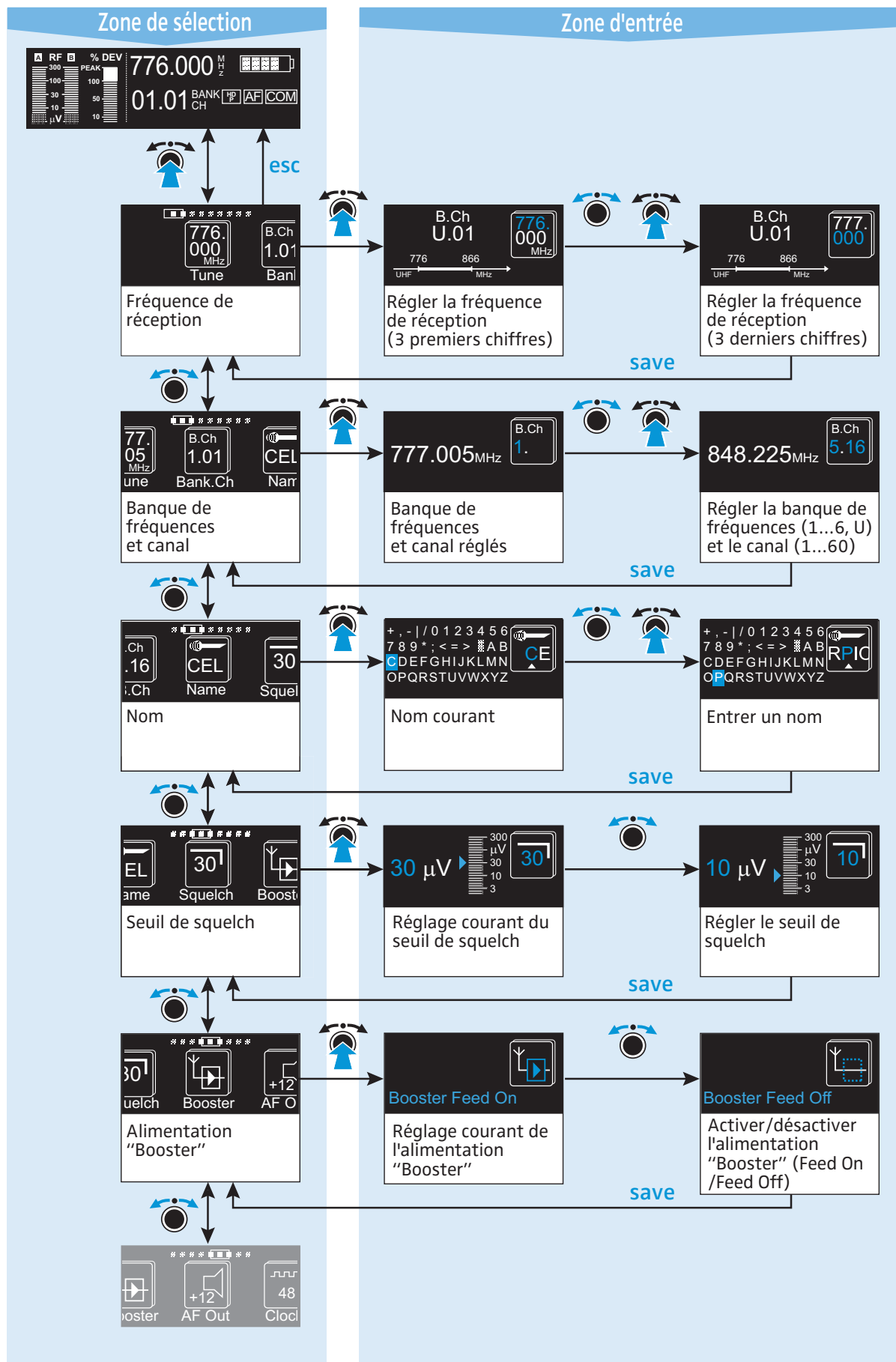
### Quitter le menu de commande/annuler une saisie

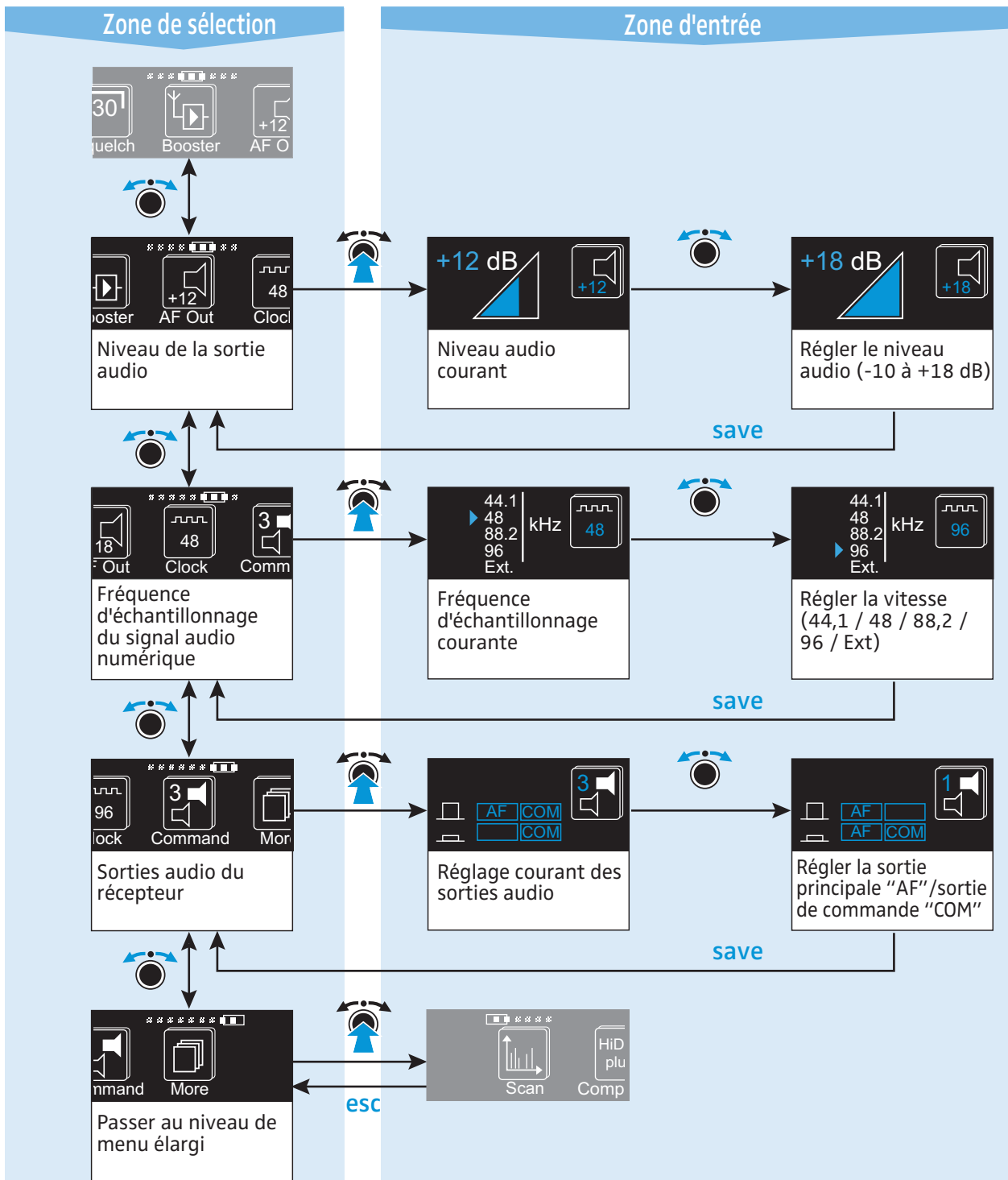
Vous pouvez à tout moment quitter le menu de commande et annuler une saisie.

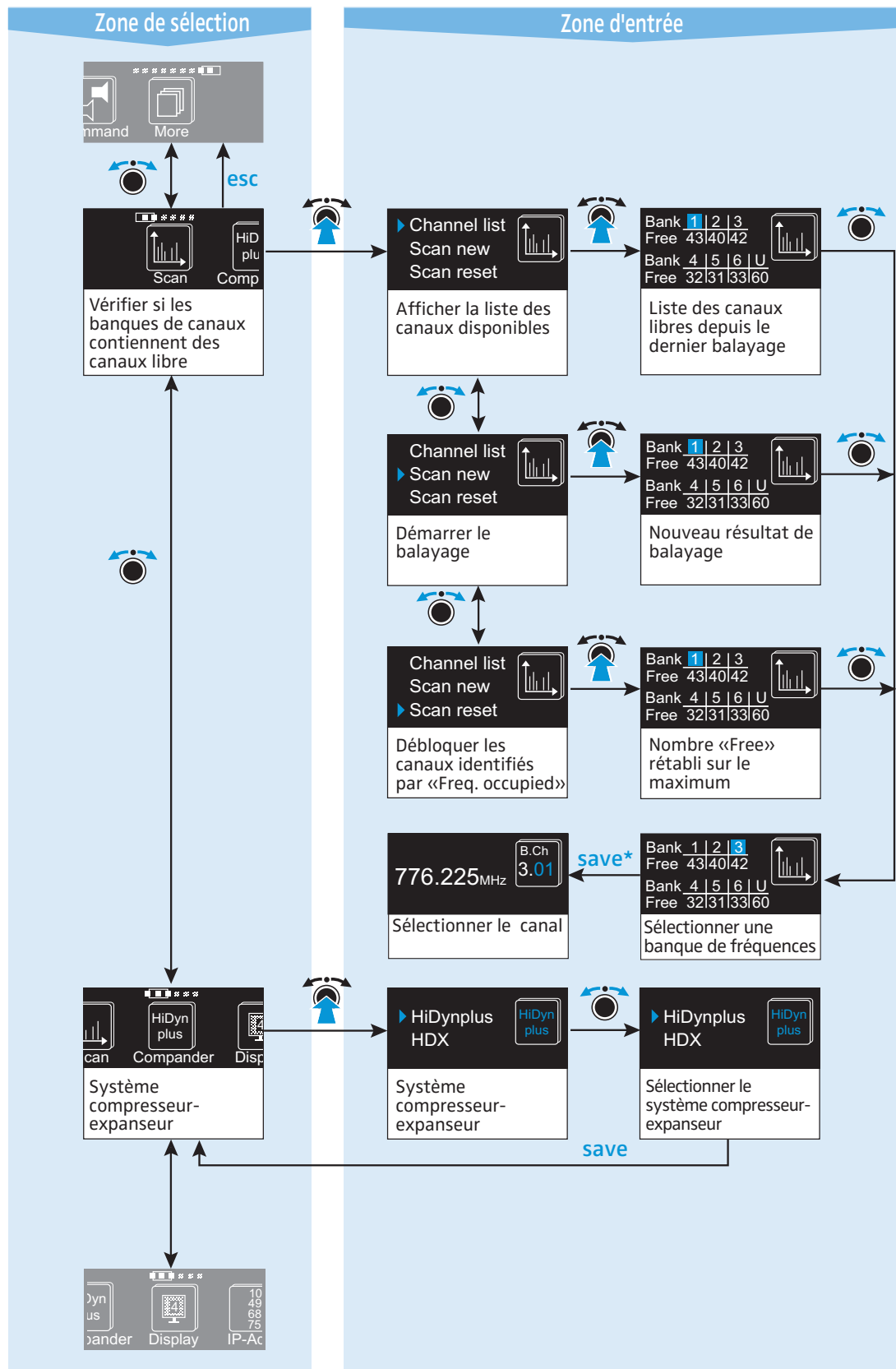
- ▶ Appuyez sur la touche esc ⑥. Une animation apparaît. Ensuite, le niveau de menu immédiatement supérieur s'affiche. Pour revenir à l'affichage d'état, vous devrez peut-être appuyer plusieurs fois consécutives sur la touche esc ⑥.



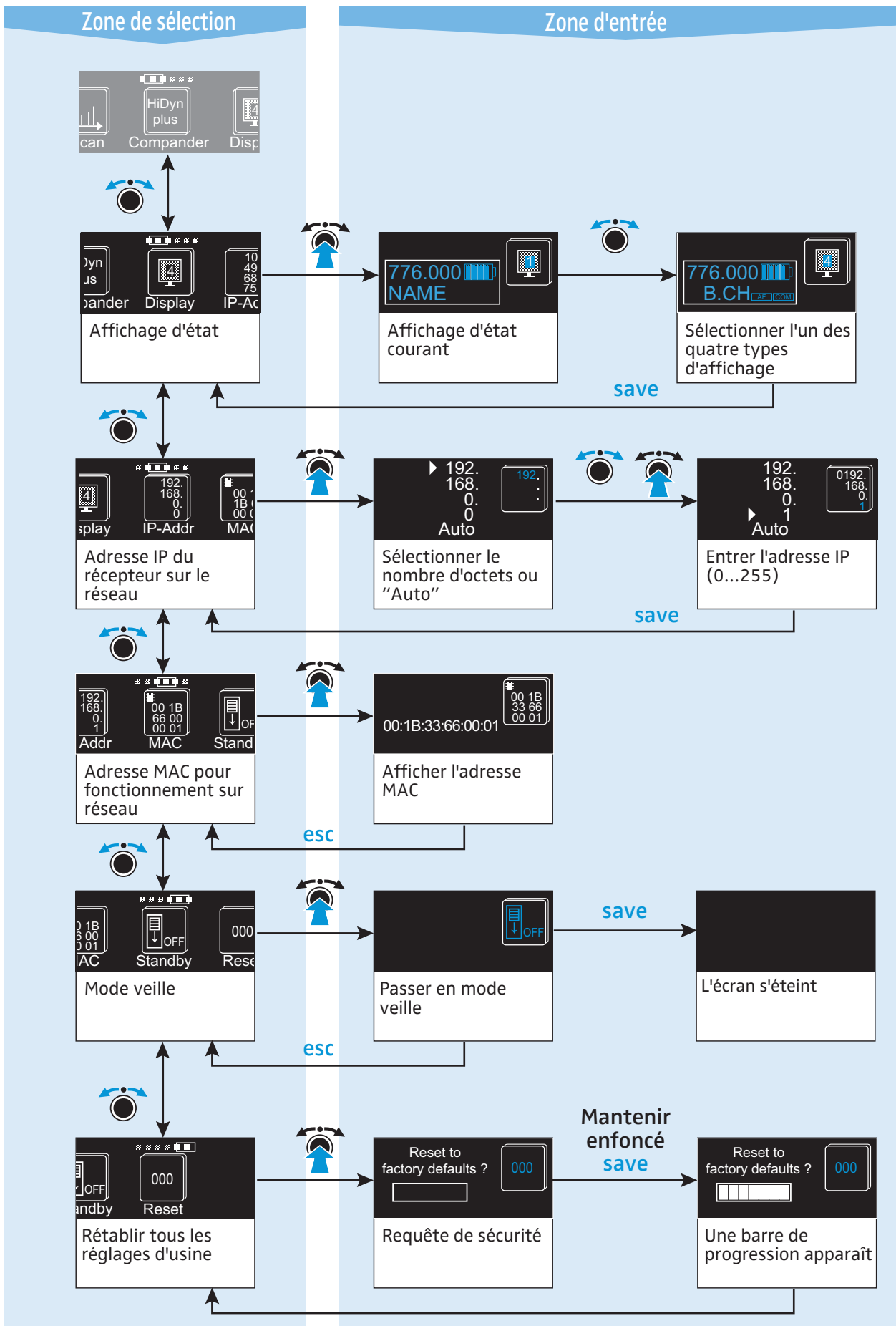
## Vue d'ensembles des options







\* Après avoir appuyé sur la touche **save** (Ⓢ), l'affichage bascule automatiquement vers l'option « **B.Ch** » (voir page 26) – c'est-à-dire vers la banque de fréquences sélectionnée.



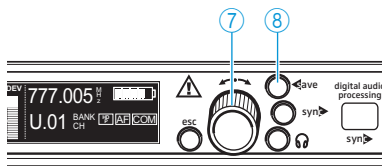
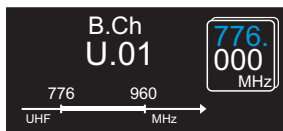
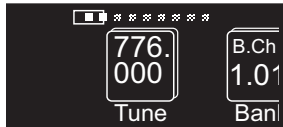
## Consignes de réglage pour le menu de commande

Les consignes de réglage suivantes s'appliquent aux menus de commande de tous les récepteurs de la famille d'appareils.

### Régler la fréquence de réception

L'option « Tune » vous permet de :

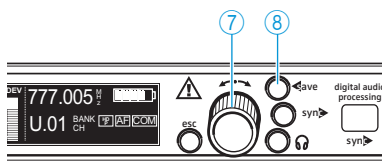
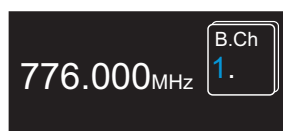
- régler le récepteur sur une fréquence de réception quelconque au sein de la plage de fréquences du récepteur. Vous pouvez alors modifier la fréquence par pas de 5 kHz sur une largeur de bande maximale de 184 MHz. Si vous souhaitez plutôt sélectionner une fréquence de réception dans le tableau de fréquences joint, voir « Sélectionner une banque de fréquences et un canal » en page 30.
- modifier et mémoriser les fréquences de réception des 60 canaux de la banque de fréquences « U » (voir page 31).



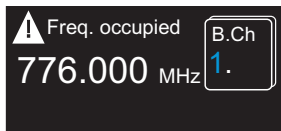
- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « Tune ». Les trois premiers chiffres de la fréquence de réception clignotent.
- ▶ Modifiez les trois premiers chiffres de la fréquence de réception en tournant la molette de sélection ⑦.
- ▶ Confirmez les trois premiers chiffres de la fréquence de réception en appuyant sur la molette de sélection ⑦. Les trois derniers chiffres de la fréquence de réception commencent à clignoter.
- ▶ Modifiez les trois derniers chiffres de la fréquence de réception en tournant la molette de sélection ⑦.
- ▶ Après avoir sélectionné les six chiffres de la fréquence de réception, appuyez sur la touche save ⑧. La fréquence de réception est réglée et mémorisée automatiquement sur le canal « 01 » de la banque de fréquences « U ». La fréquence précédemment mémorisée sur ce canal est alors écrasée. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

### Sélectionner une banque de fréquences et un canal

A l'aide de l'option « B.Ch », sélectionnez une banque de fréquences et un canal dans le tableau de fréquences joint.



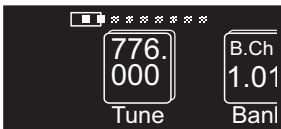
- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « B.Ch ». Le numéro de la banque de fréquences clignote.
- ▶ Sélectionnez la banque de fréquences souhaitée en tournant la molette de sélection ⑦.
- ▶ Confirmez la banque de fréquences en appuyant sur la molette de sélection ⑦. Le numéro du canal commence à clignoter.
- ▶ Sélectionnez le canal souhaité en tournant la molette de sélection ⑦.



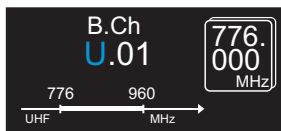
Vous ne pouvez sélectionner que des canaux qui ne sont pas occupés. Si un canal occupé a été trouvé lors du dernier balayage, le récepteur l'identifie par un symbole de mise en garde et « Freq. occupied » apparaît.

- ▶ Après avoir sélectionné la banque de fréquences et le canal, appuyez sur la touche **save** (8). La banque de fréquences et le canal sélectionnés sont réglés. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

### Modifier et mémoriser les fréquences de réception de la banque de fréquences « U »



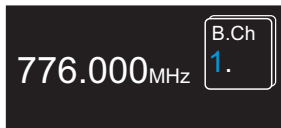
Chaque récepteur compte sept banques de fréquences. Les banques de fréquences « 1 » à « 6 » possèdent chacune des fréquences de réception pré-réglées en usine (voir tableau de fréquences joint). La banque de fréquences « U » (user bank) contient 60 emplacements libres, dans lesquels vous pouvez, à l'aide de l'option « Tune », sélectionner librement une fréquence de réception et la mémoriser.



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « B.Ch » et sélectionnez la banque de fréquences « U » ainsi que l'un des canaux « 01 » à « 60 », dont vous souhaitez modifier et mémoriser la fréquence (voir « Sélectionner une banque de fréquences et un canal » en page 30).



Vous ne pouvez pas modifier les fréquences de réception des canaux dans les banques de fréquences « 1 » à « 6 ». Si vous avez réglé l'une des banques de fréquences « 1 » à « 6 » et si vous sélectionnez l'option « Tune », le récepteur passe automatiquement au canal « 01 » de la banque de fréquences « U ».



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « Tune » et sélectionnez la fréquence de réception à mémoriser (voir « Régler la fréquence de réception » en page 30). La fréquence de réception est réglée et mémorisée sur le canal sélectionné de la banque de fréquences « U ». La fréquence précédemment mémorisée sur ce canal est alors écrasée. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

### Saisir un nom

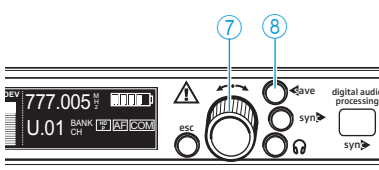


L'option « Name » permet de saisir un nom de votre choix pour le récepteur. Le nom peut être affiché dans l'affichage d'état. Il peut comporter six caractères au maximum et se compose de :

- lettres à l'exception des accents
- chiffres 0 à 9
- caractères spéciaux et espaces.



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « Name ». Le premier caractère du nom clignote.



- ▶ Tournez la molette de sélection (7) pour sélectionner un autre caractère. Le caractère sélectionné clignote.
- ▶ Appuyez sur la molette de sélection (7) pour confirmer le caractère sélectionné. Le premier caractère est validé et ne clignote plus. Le caractère suivant clignote.



- ▶ Répétez les deux dernières étapes pour saisir les caractères suivants.
- ▶ Après avoir sélectionné les six caractères du nom, appuyez sur la touche **save** ⑧.  
Le nom est mémorisé. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

Pour afficher ce nom dans l'affichage d'état, vous devrez peut-être modifier le mode d'affichage (voir « Sélectionner l'affichage d'état » en page 39).

### Régler le seuil de squelch



Les deux récepteurs possèdent un seuil de squelch réglable dans l'option « **Squelch** ». Le squelch élimine les bruits gênants lorsque l'émetteur est éteint ou que le récepteur ne reçoit plus de puissance d'émission suffisante.

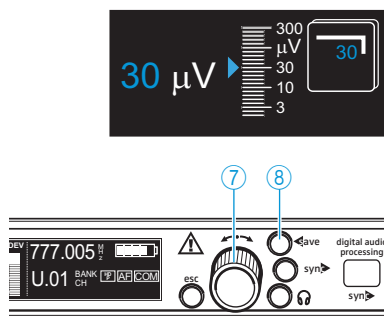
Vous pouvez régler le seuil de squelch en  $\mu\text{V}$ . Le réglage d'une valeur plus faible réduit le seuil de squelch, le réglage d'une valeur plus élevée augmente le seuil de squelch. Réglez le seuil de squelch – avec l'émetteur éteint – au réglage le plus bas possible qui parvient à supprimer le bruit de bourdonnement.

**i** Avec le seuil de squelch réglé sur une valeur élevée, la portée d'émission sera réduite. Par conséquent, réglez toujours le seuil de squelch sur la valeur minimale nécessaire.

Si vous réglez le seuil de squelch sur « 0 », le squelch est désactivé. Si aucun signal radio n'est reçu, le récepteur émet un bruit de bourdonnement très fort. Ce réglage est destiné uniquement aux contrôles.

Pour régler le seuil de squelch :

- ▶ Réglez sur l'amplificateur raccordé le volume au minimum avant de modifier le seuil de squelch.
- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « **Squelch** ». La valeur courante du seuil de squelch clignote.
- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour modifier le seuil de squelch. Vous pouvez choisir une valeur entre 0 et 30  $\mu\text{V}$ . Le réglage prend immédiatement effet.
- ▶ Après avoir réglé la valeur de seuil souhaitée, appuyez sur la touche **save** ⑧.  
Le seuil de squelch est mémorisé. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.



### Activer/désactiver l'alimentation « Booster »



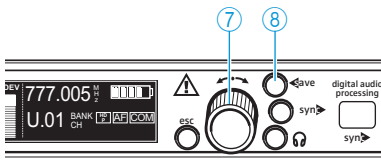
Si vous avez raccordé un booster d'antenne (p. ex. AB 3700) ou une antenne active (p. ex. A 3700, AD 3700), activez le réglage « **Booster Feed On** » dans l'option « **Booster** » de sorte que les LED ⑳ et ㉑ s'allument ; si vous n'avez pas raccordé de booster d'antenne ou d'antenne directive active, activez le réglage « **Booster Feed Off** » dans l'option « **Booster** » de sorte que les LED ⑳ et ㉑ ne s'allument pas.



L'alimentation « Booster » résiste aux courts-circuits.

Si vous raccordez des antennes actives ou des boosters d'antenne, la consommation de courant de l'appareil augmente.

Si vous activez l'alimentation « Booster », elle reste activée même lorsque le récepteur est éteint ou mis en sourdine.



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « **Booster** ». Le réglage courant clignote.

- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour faire passer le réglage sur « **Booster Feed On** » ou « **Booster Feed Off** ».

- ▶ Appuyez sur la touche **save** ⑧. Le réglage sélectionné est mémorisé. Lorsque l'alimentation « Booster » est activée, les LED ⑳ et ㉑ s'allument. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

### Régler le niveau de la sortie audio

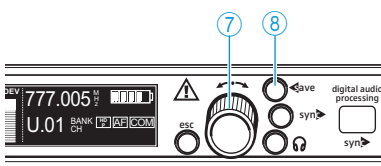
L'option « **AF Out** » permet de régler le niveau de sortie maximum des sorties audio (AF Out et Command).

Sur le récepteur double EM 3732 COM-II, le niveau audio de la sortie Command 1 ㉒ correspond à celui de la sortie audio 1 ㉓. De même, le niveau audio de la sortie Command 2 ㉔ correspond à celui de la sortie audio 2 ㉕.

Vous pouvez partir, pour le préréglage approximatif, des valeurs indicatives suivantes :

- Niveau ligne : +5 à +18 dB
- Niveau microphone : -10 à +4 dB

Vous obtiendrez le meilleur rapport signal/bruit si vous réglez le niveau de sortie maximum respectif comme indiqué ci-dessus.



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « **AF Out** ». Le réglage courant clignote.

- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour régler le niveau. Le niveau change. L'affichage indique le niveau sélectionné.

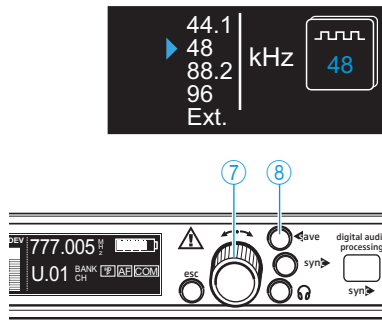
- ▶ Appuyez sur la touche **save** ⑧. La saisie est mémorisée et la zone de sélection du menu de commande s'affiche.

### Régler la fréquence d'échantillonnage de la numérisation

L'option « **Clock** » permet de régler la fréquence d'échantillonnage qui servira numériser le signal analogique et à le transmettre à la sortie numérique (prise XLR-3) ⑰. Vous pouvez choisir parmi les fréquences d'échantillonnage suivantes : « **44.1 kHz** », « **48 kHz** », « **88.2 kHz** », « **96 kHz** » et « **Ext.** ».

Signification de « **Ext.** » : le récepteur prend l'une de ces fréquences d'échantillonnage à partir d'un générateur Wordclock externe. Vous devez avoir préalablement raccordé ce dernier à la prise BNC ⑱ (voir « Raccorder un générateur Wordclock externe » en page 18) et activé.





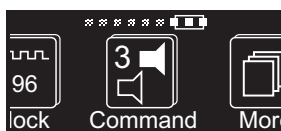
- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « **Clock** ». La fréquence d'échantillonnage courante clignote.
- ▶ Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage souhaitée en tournant la molette de sélection (7).
- ▶ Appuyez sur la touche **save** (8). La saisie est mémorisée et la zone de sélection du menu de commande s'affiche.

**i** Si vous choisissez « **Ext.** » bien qu'il n'existe pas de signal Wordclock sur l'entrée Wordclock (18) (p. ex. en raison de l'absence de raccordement ou de la désactivation du générateur Wordclock), le témoin de synchronisation Wordclock (12) clignote et la fréquence d'échantillonnage réglée en dernier reste active.

Les sorties audio du récepteur ont une latence qui est fonction de la fréquence d'échantillonnage réglée dans l'option « **Clock** ». La table suivante montre ces temps de latence ainsi que les distances\* auxquelles ils correspondent à peu près.

Sortie audio	Fréquence d'échantillonnage kHz	Latence ms	correspond à une distance d'environ ... cm*
analogue	44,1 / 88,2	1,8	60
analogue	48 / 96	1,7	55
numérique	44,1	1,9	65
numérique	48	1,7	55
numérique	88,2	1,8	60
numérique	96	1,7	55

### Configurer les sorties audio du récepteur double EM 3732 COM-II























Le récepteur double EM 3732 COM-II possède deux sorties audio par récepteur :

1. les sorties audio : AF Out 1 (23) et AF Out 2 (21),
2. les sorties Command : Command 1 (22) et Command 2 (20).

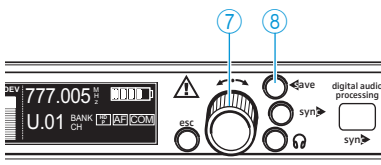
Ces sorties audio peuvent être activées et désactivées à l'aide d'une touche sur l'émetteur. Pour ce faire, l'émetteur doit également être équipé de la fonction Command (pour l'émetteur SKM 5200, un compartiment à piles spécial est disponible avec une touche Command).

\* « distance » définit la distance d'écoute par rapport à la source sonore.

L'option « **Command** » permet de définir le mode de commutation des sorties audio et Command lorsque la touche Command est enfoncée sur l'émetteur. Vous disposez de quatre possibilités de configuration différentes :


LORSQUE l'option « <b>Command</b> » du récepteur est configurée de la sorte ...	... ET que la touche <b>Command</b> de l'*émetteur ...	... ALORS les sorties audio du récepteur sont commutées de la sorte
	<input type="checkbox"/> n'est pas enfoncée	AF Out : activée  Command : désactivée 
	<input checked="" type="checkbox"/> enfoncée	AF Out : activée  Command : activée 
	<input type="checkbox"/> n'est pas enfoncée	AF Out : activée  Command : désactivée 
	<input checked="" type="checkbox"/> enfoncée	AF Out : désactivée  Command : activée 
	<input type="checkbox"/> n'est pas enfoncée	AF Out : activée  Command : activée 
	<input checked="" type="checkbox"/> enfoncée	AF Out : désactivée  Command : activée 
	<input type="checkbox"/> n'est pas enfoncée	AF Out : activée  Command : activée 
	<input checked="" type="checkbox"/> enfoncée	AF Out : activée  Command : activée 

La sortie active est allumée en clair dans l'affichage Command, les sorties mises en sourdine ne sont pas affichées (voir « Affichage Command (affichage d'état des sorties audio AF et Command) » en page 12).



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « **Command** ».  
La configuration courant clignote.

- ▶ Sélectionnez l'une des quatre configurations en tournant la molette de sélection ⑦.

 Si vous ne souhaitez pas utiliser la fonction Command, sélectionnez la configuration « 4 ».

- ▶ Appuyez sur la touche **save** ⑧.  
La configuration est mémorisée. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

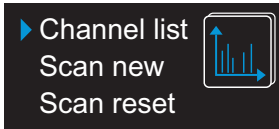
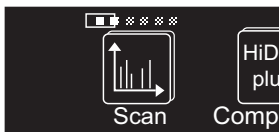
### Passer au menu étendu

L'option « **More** » permet d'accéder au menu étendu, dans lequel vous trouverez les options « **Scan** », « **Compander** », « **Display** », « **IP-Addr** », « **MAC** », « **Standby** » et « **Reset** ».



### Lancer la recherche de canaux exempts d'intermodulation dans les banques de fréquences

L'option « Scan » permet de vérifier la présence de canaux exempts d'intermodulation dans toutes les banques de fréquences.



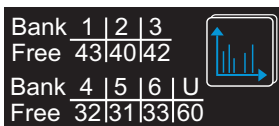
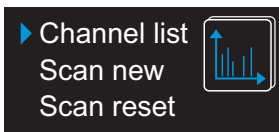
- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « Scan ».  
La sélection ci-contre apparaît :

- « Channel list »  
affiche pour chaque banque de fréquences le nombre de canaux exempts d'intermodulation qui ont été identifiés lors du dernier balayage.
- « Scan new »  
détermine de nouveau pour chaque banque de fréquences le nombre de canaux exempts d'intermodulation.
- « Scan reset »  
libère les canaux qui n'étaient pas exempts d'intermodulation lors du dernier balayage et qui ont donc été identifiés par un symbole de mise en garde et « Freq. occupied ».



### Afficher le nombre de canaux libres

L'option « Channel list » permet d'afficher le résultat du dernier balayage. Ensuite, sélectionnez la banque de fréquences optimale et un canal.



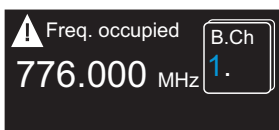
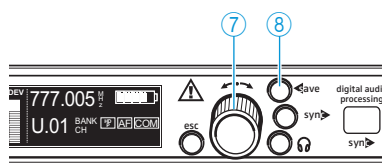
- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ jusqu'à ce que le triangle se trouve devant l'option « Channel list ».

- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦.  
Un tableau indique le nombre de canaux libres dans chacune des sept banques de fréquences.

- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour sélectionner une banque de fréquences disposant d'un nombre suffisant de canaux libres.

- ▶ Appuyez sur la touche save ⑧.  
La banque de fréquences sélectionnée est automatiquement appelée dans l'option « B.Ch ».

- ▶ Sélectionnez un canal de réception dans cette banque de fréquences (voir « Sélectionner une banque de fréquences et un canal » en page 30).

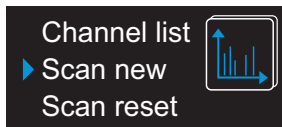


- ▶ Les canaux perturbés ou occupés sont identifiés, après un balayage, par un symbole de mise en garde et « Freq. occupied ».

### Lancer le balayage des canaux libres

L'option « Scan new » permet de lancer un balayage de canaux exempts d'intermodulation dans toutes les banques de fréquences. Les résultats du dernier balayage sont alors écrasés.

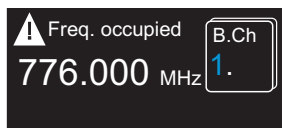
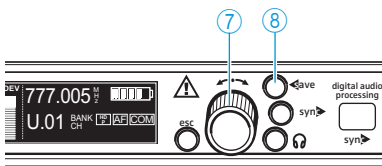
- ▶ Eteignez tous les émetteurs de votre installation avant de lancer le balayage. Sinon, les canaux que les émetteurs allumés de votre installation utilisent ne seront pas signalés comme libres.



- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ jusqu'à ce que le triangle se trouve devant l'option « Scan new ».
- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦ pour lancer le balayage. Le récepteur balaye successivement les canaux de toutes les banques de fréquences. Cela peut prendre quelques minutes. Dès que la recherche est terminée, le nombre de canaux libres de chaque banque de fréquences s'affiche dans un tableau et le rétro-éclairage de la touche save ⑧ clignote.

**i** Vous pouvez annuler le balayage à tout moment en appuyant sur la touche esc ⑥. La zone d'entrée de l'option « Scan » s'affiche alors et le résultat du dernier balayage est rétabli.

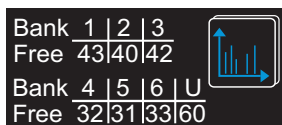
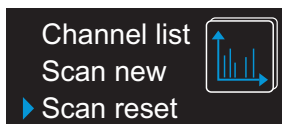
- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour sélectionner une banque de fréquences avec un nombre suffisant de canaux libres pour votre installation multicanal.
- ▶ Appuyez sur la touche save ⑧. La banque de fréquences sélectionnée est automatiquement appelée dans l'option « B.Ch ».
- ▶ Sélectionnez un canal de réception dans cette banque de fréquences (voir « Sélectionner une banque de fréquences et un canal » en page 30).



**i** Les canaux perturbés ou occupés sont identifiés, après un balayage, par un symbole de mise en garde et « Freq. occupied ».

### Libérer les canaux perturbés ou occupés

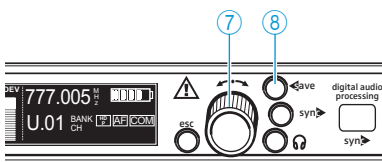
Les canaux perturbés ou occupés sont identifiés, après un balayage, par un symbole de mise en garde et « Freq.occupied ». L'option « Scan reset » permet de supprimer ces marquages. Les résultats du dernier balayage sont alors supprimés.



- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ jusqu'à ce que le triangle se trouve devant l'option « Scan reset ».

- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦. Le nombre de canaux libres dans les banques de fréquences est rétabli au maximum.

- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour sélectionner une banque de fréquences.
- ▶ Appuyez sur la touche save ⑧. La banque de fréquences sélectionnée est automatiquement appelée dans l'option « B.Ch ».



### Utilisation multicanal

Les récepteurs permettent de réaliser avec des émetteurs des séries 3000 et 5000 des systèmes de transmission pour des installations multicanal.

#### ATTENTION ! Risque de perturbations de la réception !



Lorsque des émetteurs envoient sur des canaux de différentes banques de fréquences au sein de la plage de fréquence du récepteur, des interférences et des intermodulations peuvent perturber la réception. Seules les fréquences pré-réglées sur les canaux au sein de l'une des banques de fréquences « 1 » à « 6 » sont exemptes entre elles d'interférences et d'intermodulations.

- ▶ Réglez donc tous les émetteurs d'une installation multicanal sur différents canaux de la même banque de fréquences.

En outre, nous vous recommandons d'effectuer un balayage avant la mise en service des systèmes de transmission afin de trouver une banque de fréquences avec un nombre suffisant de canaux libres :

- ▶ Eteignez tous les émetteurs.
- ▶ Recherchez avec un récepteur des canaux libres dans toutes les banques de fréquences (voir « Lancer la recherche de canaux exempts d'intermodulation dans les banques de fréquences » en page 36).
- ▶ Sélectionnez une banque de fréquences avec un nombre suffisant de canaux libres (voir « Sélectionner une banque de fréquences et un canal » en page 30).
- ▶ Réglez chaque couple émetteur/récepteur de votre installation multicanal sur un canal libre de cette banque de fréquences.

### Sélectionner le système compresseur-expandeur

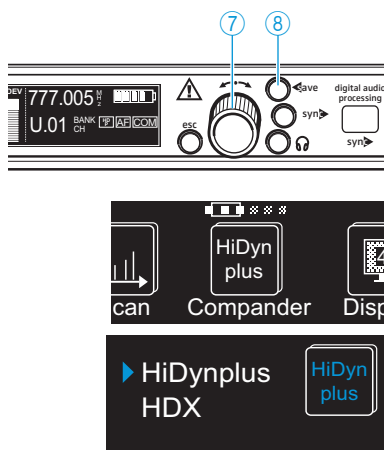
Votre récepteur prend en charge les systèmes compresseur-expandeur HiDyn plus™ (HDP) et HDX. Le système compresseur-expandeur activé s'affiche dans tous les affichages d'état (voir page 39).

Pour changer le système compresseur-expandeur :

- ▶ Dans le menu étendu « More », sélectionnez l'option « Comander ».
  - ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour sélectionner le système compresseur-expandeur souhaité.
  - ▶ Appuyez sur la touche save ⑧.
- Le système de compresseur-expandeur sélectionné est activé. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.



Avec les récepteurs doubles EM 3732-II et EM 3732-II Command, le système compresseur-expandeur sélectionné est activé pour les deux récepteurs.





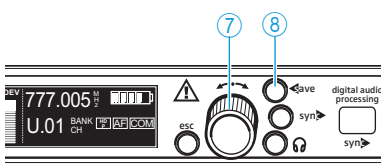
### Sélectionner l'affichage d'état

L'option « Display » permet de sélectionner les affichages d'état :

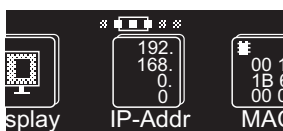
Affichage d'état sélectionnable	Contenu de l'affichage
1. « Name » affiche nom choisi	776.000 MHz [SIGNAL BAR] NAME [HD P]
2. « Bank/Channel » affiche la banque de fréquences et le numéro de canal	776.000 MHz [SIGNAL BAR] 01.01 BANK CH [HD P]
3. « Name/Command » affiche le nom choisi et l'affichage Command (uniquement EM 3732 COM-II)	776.000 MHz [SIGNAL BAR] NAME [HD P] [AF] [COM]
4. « Bank/Channel/Command » affiche la banque de fréquences et le numéro de canal ainsi que l'affichage Command (uniquement EM 3732 COM-II)	800.450 MHz [SIGNAL BAR] 03.03 BANK CH [HD P] [AF] [COM]



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « Display ».  
L'affichage d'état courant clignote.



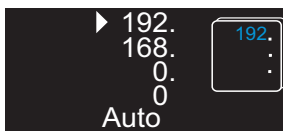
- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ pour sélectionner l'un des quatre affichages d'état.
- ▶ Appuyez sur la touche save ⑧.  
L'affichage d'état sélectionné est appliqué. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.



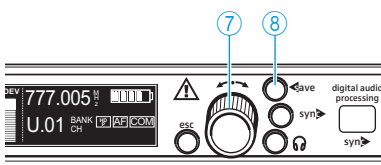
### Modifier l'adresse IP

L'option « IP-Addr » permet d'afficher et de modifier l'adresse IP attribuée au récepteur. L'adresse IP est composée de 4 octets. Chacun d'eux comporte trois chiffres maximum (de 0 à 255). L'adressage dynamique (« Auto ») a été réglé en usine.

Pour attribuer **manuellement** une adresse IP :



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « IP-Addr ».  
Le premier octet clignote.



- ▶ Tournez la molette de sélection ⑦ vers la gauche ou la droite pour sélectionner une valeur comprise entre 0 et 255.
- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦ pour confirmer le premier octet et passer au suivant.
- ▶ Répétez les deux dernières étapes pour entrer les quatre octets.
- ▶ Après avoir sélectionné toute l'adresse IP, appuyez sur la touche save ⑧.
- ▶ Eteignez le récepteur et allumez-le de nouveau (voir page 20).  
L'adresse IP modifiée est appliquée.

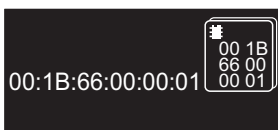


Pour obtenir **automatiquement** une adresse IP (adressage dynamique):

- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « IP-Addr ». Le premier octet clignote.
- ▶ Appuyez plusieurs fois sur la molette de sélection ⑦ jusqu'à ce que le triangle apparaisse devant « Auto ».
- ▶ Appuyez sur la touche **save** ⑧.
- ▶ Eteignez le récepteur et allumez-le de nouveau (voir page 20). L'adresse IP dynamique est appliquée.

#### Afficher l'adresse réseau (MAC)

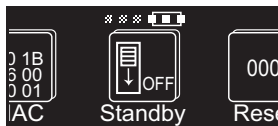
L'option « MAC » permet d'afficher l'adresse MAC (Media Access Control) de l'interface Ethernet. L'adresse MAC est mémorisée de manière fixe dans chaque récepteur et ne peut pas être modifiée.



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « MAC ». L'adresse MAC à 12 caractères s'affiche.

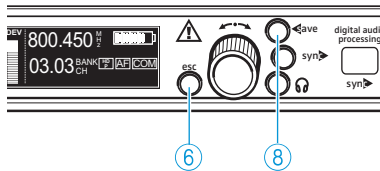
#### Mettre le récepteur en mode veille

Vous pouvez mettre un récepteur en mode veille et donc le mettre en sourdine comme suit :



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « Standby ». Le pictogramme et le rétro-éclairage vert de la touche **save** ⑧ clignotent.
- ▶ Appuyez sur la touche **save** ⑧. La touche **esc** ⑥ est rétro-éclairée en rouge. Le récepteur passe en mode veille. L'écran s'éteint.

**i** Le mode veille reste activé même lorsque vous éteignez le récepteur et allumez-le de nouveau.

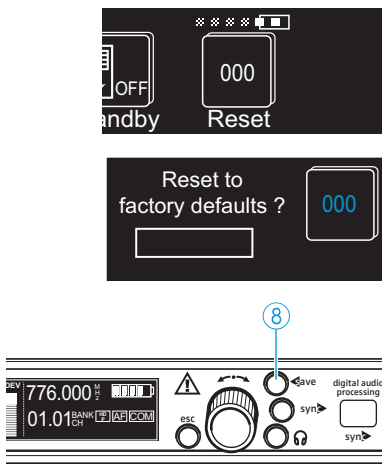


Pour quitter le mode veille :

- ▶ Appuyez sur la molette de sélection ⑦ ou sur la touche **esc** ⑥. L'écran s'allume.

### Rétablir les réglages d'usine

L'option « **Reset** » vous permet de rétablir les réglages d'usine.



- ▶ Passez dans la zone d'entrée de l'option « **Reset** ».  
Le message « Reset to factory defaults? » s'affiche. Le rétro-éclairage vert de la touche **save** ⑧ clignote.
- ▶ Maintenez la touche **save** ⑧ enfoncée jusqu'à ce que la barre de progression soit complètement remplie.  
Tous les réglages d'usine sauf ceux de l'alimentation « Booster », de la fréquence d'échantillonnage et de l'adresse réseau sont rétablis. La zone de sélection du menu de commande s'affiche.

## Nettoyage du récepteur

### ATTENTION !

**Les liquides peuvent endommager les composants électroniques du récepteur!**

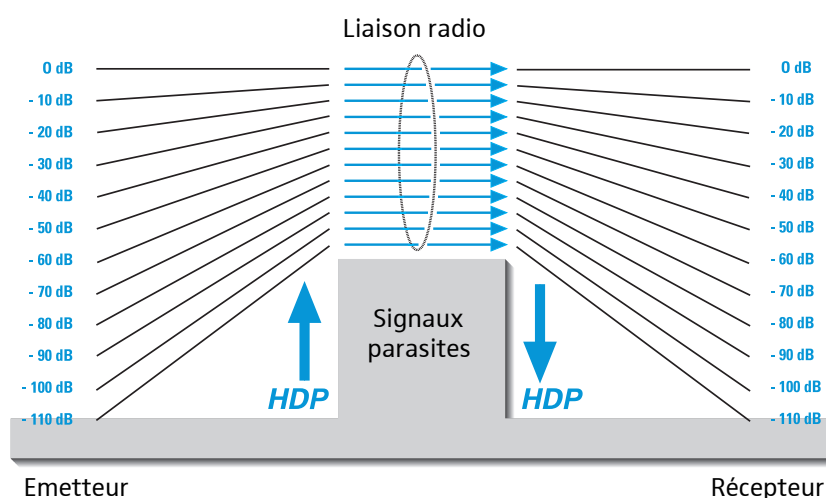
Une infiltration de liquide dans le boîtier du produit peut causer des courts-circuits et endommager les composants électroniques.

- ▶ Eloignez tout type de liquide du récepteur.

- ▶ Avant le nettoyage, débranchez le produit de la prise de courant.
- ▶ Nettoyez de temps en temps le produit à l'aide d'un chiffon sec.

## Informations supplémentaires

### Réduction du bruit par HiDyn *plus*<sup>TM</sup> (HDP) ou HDX



Cette famille d'appareils est équipée des systèmes de réduction du bruit Sennheiser HDP et HDX. Les deux systèmes fonctionnent selon le même principe (comme décrit dans ce qui suit pour HDP), mais utilisent des paramètres différents (par ex. constante de temps, mode de régulation). HDP réduit les interférences HF. Il améliore le rapport signal/bruit de la transmission sans fil à plus de 110 dB. HDP est un procédé compresseur-expandeur large bande qui compresse les niveaux audio côté émetteur dans un rapport de 2 à 1 (en dB) et les expande de manière rigoureusement identique côté récepteur.

HDP a été développé pour les équipements de scène et de studio sans fil de haute qualité et breveté pour Sennheiser.

Tous les récepteurs de la famille d'appareils disposent d'une sortie audio numérique selon la norme AES3 pour pupitres de mixage numériques. Le signal audio est numérisé le plus tôt possible dans le récepteur de sorte que la réduction du bruit (compresseur-expandeur) puisse être réalisée de façon numérique.



Seuls les émetteurs et les récepteurs équipés tous les deux du même système compresseur-expandeur fonctionnent parfaitement ensemble. Dans le cas contraire, il s'ensuit une perte importante de dynamique, le son manque de relief et de présence.

### Systèmes antibruit (squelch)

Suivant l'intensité du signal radio reçu, la sortie audio du récepteur est ouverte ou mise en sourdine. Vous pouvez modifier le seuil de commutation à l'aide de l'option « Squelch » du menu du récepteur (valeurs de 0 à 30  $\mu$ V).

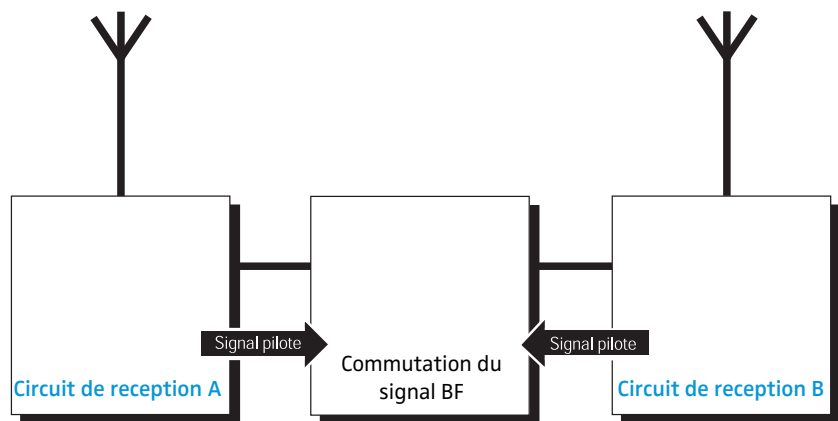
## Réception Diversity

Les récepteurs utilisent le « procédé True Diversity ».

Une antenne réceptrice reçoit non seulement les ondes électromagnétiques qui l'atteignent directement, mais aussi celles générées par les réflexions de ces ondes dans le local sur les murs, les fenêtres, les plafonds et les aménagements. La superposition de ces ondes produit des interférences qui correspondent à des baisses d'intensité du champ. Le repositionnement de l'antenne réceptrice peut apporter une solution. Mais avec les émetteurs mobiles (courants), le phénomène pourra survenir à une position différente de l'émetteur. Le procédé True Diversity est le seul à éliminer presque entièrement ces interférences.

Avec le procédé True Diversity, il n'y a plus une antenne, mais deux antennes et deux circuits de réception. Les antennes sont séparées. Au moyen d'un circuit comparateur, le circuit de réception dont le signal HF est le plus puissant est commuté à la sortie BF commune. Le risque d'apparition d'interférences dans les deux antennes en même temps est ainsi minimisé.

Le circuit de réception commuté (A ou B) s'affiche sur le récepteur (voir « Affichage Diversity » en page 10).



## En cas d'anomalies

Problème	Cause possible	Solution possible
Pas d'indication de fonctionnement	Pas de branchement sur secteur.	Vérifiez les connexions du câble secteur.
Pas de signal radio	L'émetteur et le récepteur ne se trouvent pas sur le même canal.	Réglez l'émetteur et le récepteur sur le même canal (voir « Sélectionner une banque de fréquences et un canal » en page 30 et « Synchroniser un émetteur avec le récepteur » en page 21).
	La portée de la liaison radio est dépassée.	Réduisez la distance entre l'émetteur et le récepteur. Vérifiez le réglage du seuil de squelch (voir page 32).
La fréquence ne peut être transmise à l'émetteur	L'émetteur ne se trouve pas dans la portée de l'interface infrarouge.	Placez l'émetteur à une distance d'env. 5 cm devant l'interface infrarouge (voir page 21).
	L'interface infrarouge du récepteur n'est pas encore prête à transmettre les fréquences, le récepteur se trouve en mode balayage.	Appuyez sur la touche <b>esc</b> ⑥ pour terminer le balayage.
	L'émetteur travaille dans une autre plage de fréquences.	Utilisez un émetteur adapté à la plage de fréquences du récepteur.
	Le système compresseur-expandeur HDX est activé sur le récepteur.	Activez le système compresseur-expandeur HDP sur le récepteur (voir page 38).
	Le système compresseur-expandeur de l'émetteur n'est pas compatible.	Utilisez un émetteur équipé du système compresseur-expandeur HDP (voir page 21).
Signal audio noyé dans le bruit de fond	La sensibilité de l'émetteur est trop faible.	Réglez correctement la sensibilité de l'émetteur.
	Le niveau de sortie du récepteur est trop faible.	Voir « Régler le niveau de la sortie audio » en page 33.
Signal audio distordu	La sensibilité de l'émetteur est trop élevée.	Réglez correctement la sensibilité de l'émetteur.
	Le niveau de sortie du récepteur est trop élevé.	Voir « Régler le niveau de la sortie audio » en page 33.
L'écran ne s'allume pas	Le récepteur se trouve en mode veille.	Appuyez sur la molette de sélection ⑦ (voir « Mettre le récepteur en mode veille » en page 40).
« MUTE » est affiché en permanence	L'un des deux récepteurs n'est pas utilisé ou l'émetteur est éteint ou hors portée.	Mettez le récepteur en mode veille (voir page 40).

Appelez votre partenaire Sennheiser si vous rencontrez des problèmes non répertoriés dans le tableau ou qui ne peuvent pas être résolus avec les solutions proposées.

Pour trouver un revendeur Sennheiser dans votre pays, rendez-vous sur [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com), rubrique « Service & Support ».

## Accessoires

N° Réf.	Accessoire	N° Réf.	Accessoire
502195	Antenne A 3700, active, omni-directionnelle, bande large	004368	Support d'antenne GA 3030 AM
502197	Antenne AD 3700, active, directionnelle, bande large	087969	Câble de bouclage d'antennes, 50 $\Omega$ , BNC, 0,25 m
502196	Booster d'antenne AB 3700	087972	Câble de bouclage Wordclock, 75 $\Omega$ , BNC, 0,25 m
500887	Antenne à polarisation circulaire A 5000 CP, passive, bande large	502432	Câble AES3 GZL AES 10, 10 m, 110 $\Omega$ , double blindage
004645	Antenne A 1031, passive, omni-directionnelle, bande large	002324	Câble coaxial GZL 1019-A1, type RG 58, connecteurs BNC, 1 m
003658	Antenne A 2003, passive, directionnelle, bande large	002325	Câble coaxial GZL 1019-A5, type RG 58, connecteurs BNC, 5 m
009423	Splitter d'antenne ASA 3000-EU	002326	Câble coaxial GZL 1019-A10, type RG 58, connecteurs BNC, 10 m
009407	Splitter d'antenne ASA 3000-US		
009408	Splitter d'antenne ASA 3000-UK		

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques HF

Modulation	FM large bande
Plages de fréquence	plage L : 470 à 638 MHz plage N : 614 à 798 MHz plage N-GB : 606 à 790 MHz plage P : 776 à 960 MHz
Fréquences de réception (par récepteur RX 1 ou RX 2)	6 banques de fréquences avec respectivement jusqu'à 59 canaux pré-réglés, 1 banque de fréquences avec jusqu'à 60 canaux programmables au choix (réglables par pas de 5 kHz)
Largeur de bande de commutation	jusqu'à 184 MHz
Stabilité de fréquence	$\leq \pm 2,5$ ppm
Principe du récepteur	True Diversity
Sensibilité (avec HDP, excursion crête)	typ. 1,5 $\mu$ V pour 52 dB(A)eff S/N typ. 15 $\mu$ V pour 115 dB(A)eff S/N
Rejection du canal adjacent/ écart	typ. 75 dB/ $\pm$ 400 kHz typ. 80 dB/ $\pm$ 800 kHz
Atténuation d'intermodulation	$\geq 80$ dB
Blocking	$\geq 80$ dB
Système antibruit (squelch)	13 niveaux (0 ... 30 $\mu$ V)
Entrées d'antenne	2 prises BNC (50 $\Omega$ )
Sorties en cascade	2 prises BNC (50 $\Omega$ ) amplification : 0 dB $\pm$ 0,5 dB (en fonction des entrées d'antenne) largeur de bande typ. 184 MHz)

### Caractéristiques BF

Système compresseur- expandeur, émulation sur DSP	Sennheiser HiDyn <i>plus</i> <sup>™</sup> (HDP), Sennheiser HDX
Largeur de bande BF	40–20 000 Hz
Latence	$\leq 1,9$ ms
Excursion nominale / crête	$\pm 40$ kHz/ $\pm 56$ kHz
Rapport signal/bruit (1 mV, excursion crête)	$\geq 118$ dB(A) à +18 dB <sub>U</sub> /+4 dB <sub>U</sub> (AF Out)
DHT (excursion nominale, 1 kHz)	$\leq 0,3$ %
Tension de sortie BF (excursion crête, 1 kHz <sub>NF</sub> )	réglable de +18 dBu à -10 dBu par pas de 1 dB (symétrique sur transformateur)
Prises de sortie NF	1 prise XLR 3 par récepteur, 2 par récepteur EM 3732 COM-II
Sortie casque	2 x 100 mW à 32 $\Omega$ résistance interne 10 $\Omega$ résistante aux courts-circuits

**Appareil complet**

Consommation	max. 0,4 A
Puissance absorbée	récepteur allumé : max. 20 W (50 VA) récepteur allumé, alimentation « Booster » activée : max. 9,5 W récepteur éteint et alimentation « Booster » désactivé : max. 4 W
Prise secteur	3 pôles, classe de protection I, selon IEC/EN 60320-1
Dimensions l x P x H [mm]	436 x 215 x 44 (sans équerres de montage)
Poids	env. 4080 g (avec équerres de montage) env. 3600 g (sans équerres de montage)
Alimentation « Booster »	12 V c.c. via la prise d'antenne max. 200 mA, résistante aux courts-circuits, désactivable
Ethernet	IEEE 802.3-2002, connecteur RJ 45 blindé avec verrouillage supplémentaire en option
Sortie numérique	AES3-2003, XLR-3, 44,1, 48, 88,2 ou 96 kHz SR, 24 bits, possibilité de synchronisation externe
Connexion Wordclock	2 prises BNC (75 Ω), sortie en cascade
Fréquences d'échantillonnage acceptées	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Entrée Wordclock	75 Ω, symétrique sur transformateur, couplage c.a. plage de tension d'entrée 200 mV ...5 Vpp tension d'entrée max. 15 V (c.c. + c.a.)
Sortie Wordclock	75 Ω, symétrique sur transformateur, couplage c.a. tension de sortie 2,5 V ± 250 mV à 75 Ω (impédance source)



**Conditions de fonctionnement**

Température ambiante	-10 °C à +55 °C
Humidité relative de l'air	max. 85 % à 40 °C (sans condensation)
Alimentation	100 à 240 V~, 50/60 Hz
Protection contre les gouttes et les projections d'eau	le produit ne doit pas être exposé aux gouttes et aux projections d'eau (IP 20)

**Conditions de stockage et de transport**

Température ambiante	-25 °C à +70 °C
Humidité relative de l'air	max. 90 % à 40 °C
Protection contre les gouttes et les projections d'eau	le produit ne doit pas être exposé aux gouttes et aux projections d'eau (IP 20)
Test de chocs	test de chocs selon IEC 68 ou EN 60068, T2-27

**Conforme aux normes**

Europe	 CEM EN 301489-1/-9 Radio EN 300422-1/-2 Sécurité EN 60065
USA	 47 CFR 15 subpart B
Homologation pour	Industry Canada RSS-123, IC : 2099A-EM 373X2



## Déclarations du fabricant

### Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG offre une garantie de 24 mois sur ce produit.

Pour avoir les conditions de garantie actuelles, veuillez visiter notre site web sur [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) ou contacter votre partenaire Sennheiser.

### En conformité avec

- Directive RoHS (2002/95/CE)

### Déclaration de conformité pour la CE

- **CE**
- Directive R&TTE (1999/5/CE), Directive Basse Tension (2006/95/CE)

Vous trouvez ces déclarations sur [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

Avant d'utiliser cet appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays !

### Déclaration requise par la FCC et l'Industrie Canadienne

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des réglementations de la FCC et à la norme RSS-123 de l'Industrie Canadienne. L'utilisation de l'appareil doit respecter les deux conditions suivantes : (1) L'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et, (2) il doit accepter toutes interférences reçues, y compris celles qui pourraient avoir des effets non désirés sur son fonctionnement.

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe B, dans le cadre de la Partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nocives pour une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Des risques d'interférences ne peuvent toutefois pas être totalement exclus dans certaines installations, même en cas de respect des instructions. Dans le cas d'interférences gênantes pour la réception des émissions de radio ou télédiffusées (il suffit, pour le constater, d'allumer et d'éteindre l'équipement), l'utilisateur est invité à prendre l'une des mesures suivantes pour les éliminer :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Eloigner l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise ou un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter un revendeur ou un technicien de radio ou télévision expérimenté.

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

Toute modification non expressément approuvée par Sennheiser electronic Corp. peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement en question.

Avant d'utiliser cet appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays !

**Sennheiser electronic GmbH & Co. KG**

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Printed in Germany, Publ. 10/10, 542644/A01

