

Pioneer *sound.vision.soul*

Système numérique optique de référence

Préamplificateur numérique universel

The logo consists of the letters "ODR" in a white, serif font, centered within a dark gray square.

ODR

Mode d'emploi

RS-P90

Français

Tableau des commandes	4
Appareil central (RS-D7RII)	4
Boîtier de télécommande (RS-D7RII)	4
Ouverture et fermeture du couvercle du boîtier de télécommande	5
● Lorsque le couvercle est fermé	
● Lorsque le couvercle est ouvert	
Avant d'utiliser cet appareil	7
Quelques mots concernant cet appareil	7
Quelques mots concernant ce mode d'emploi	8
En cas d'anomalie	8
Enregistrement du produit	8
Quelques mots concernant le réseau numérique	9
Réinitialisation du microprocesseur	10

Réglages sonores	11
Menu des réglages sonores	11
● Affichage du menu des réglages sonores	

Réglages sonores <Principal>	12
Menu principal	12
● Affichage du menu principal	
Réglage de l'équilibrage droite-gauche	12
Réglage des tonalités grave et aiguë	13
Utilisation de la compression	14
Définition de la position d'écoute	15
● Utilisation du sélecteur de position	
● Réglages fins de la position d'écoute	
● Réglage effectif de la distance grâce aux réglages fins de la position d'écoute	
Réglage du niveau de sortie de la source	19

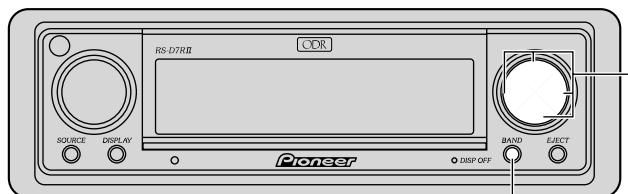
Réglages sonores <Égaliseur>	20
Quelques mots concernant le menu de l'égaliseur	20
● Egaliseur graphique à 31 bandes	
● Egaliseur paramétrique à 3 bandes	
Menu de l'égaliseur	21
● Affichage du menu de l'égaliseur	
Relation entre les fréquences et l'étendue sonore	22
Réglage de l'égaliseur graphique à 31 bandes	24
Réglage de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes	25
● Quelques mots concernant le réglage avec l'égaliseur paramétrique	
● Réglage de la courbe d'égalisation	
Courbe plate	28
La fonction d'effacement	29

Réglages sonores <Réseau>	30	Indications affichées à l'intention de la personne effectuant les réglages sonores	48
Qu'est-ce qu'une installation à plusieurs amplificateurs?	30	Frappe d'un nom	48
Menu de réseau	31	Frappe des caractères	48
● Affichage du menu de réseau		Mémo sur les données en mémoire	51
Réglage de la différence de marche	32	Raccordement des appareils	54
● Utilisation du mode de réglage de la différence de marche		AVERTISSEMENT	54
● Mesure de la distance à corriger		ATTENTION	54
● Introduction de la distance à corriger		Cheminement du câble à fibres optiques	55
Réglage du filtre	36	Exemple d'installation	55
● Mise en service du mode permettant le réglage du filtre		Schéma de raccordement	56
● Utilisation de la fonction de silence		Raccordement de l'entrée Cinch (RCA) de l'amplificateur	57
● Réglage du filtre		Raccordement de la borne d'alimentation	58
Alternance entre les caractéristiques de phase linéaire et les caractéristiques de déphasage minimal	41	Fixation du câble à fibres optiques	59
● Caractéristiques de phase linéaire		Installation	60
● Caractéristiques de déphasage minimal		Installation de l'appareil	60
● Alternance entre les caractéristiques de phase linéaire/déphasage minimal		Guide de dépannage	61
Réglages sonores		Liste des vérifications	61
<Fonctions de mémoire>	42	Caractéristiques techniques	62
Fonctions de mémoire pour le menu des réglages sonores	42		
Passage au mode mémoire	43		
● Menu de l'égaliseur			
● Menu de réseau			
Mise en mémoire des données de réglage	44		
Rappel des données en mémoire	45		
● Rappel dans l'ordre naturel ou dans l'ordre inverse			
— Fonctions du menu de l'égaliseur —			
● Indication directe du numéro de mémoire			
Fonction de protection de la mémoire	47		

Appareil central (RS-D7RII)

Cet appareil peut être utilisé conjointement avec l'appareil central RS-D7RII (vendu séparément).

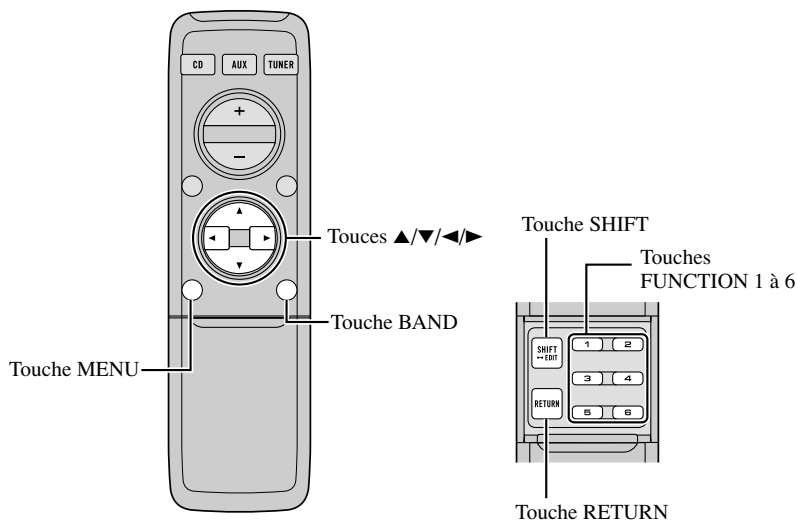
Touches ▲/▼/◀/▶
Ces touches sont sans effet
lors des réglages sonores.



Touche BAND

Boîtier de télécommande (RS-D7RII)

La plupart des fonctions peuvent être exécutées à l'aide de la télécommande. En ouvrant le couvercle, les touches SHIFT, RETURN et FUNCTION 1 à 6 deviennent accessibles à l'intérieur de la télécommande. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 5.

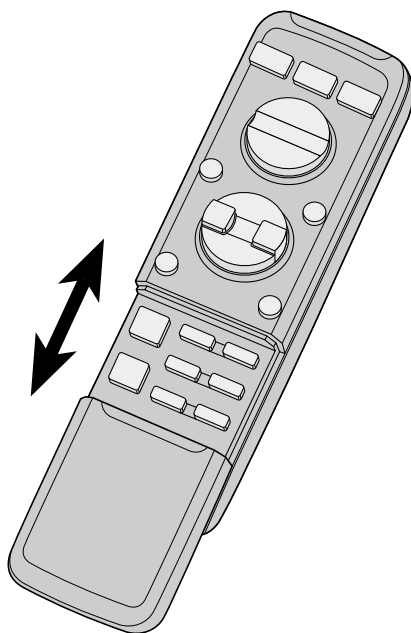


Couvercle fermé

Couvercle ouvert

Ouverture et fermeture du couvercle du boîtier de télécommande

En ouvrant le couvercle, les touches SHIFT, RETURN et FUNCTION 1 à 6 deviennent accessibles.



Les fonctions disponibles et les menus qui s'affichent dépendent de l'état du boîtier de télécommande.

Boîtier de télécommande	Menus affichés
Couvercle fermé	Menu du couvercle fermé
Couvercle ouvert	Menu du couvercle ouvert

Lorsque le couvercle est fermé

Lorsque le couvercle du boîtier de télécommande est fermé, le menu affiché correspond à la situation du couvercle fermé.

Menu affiché lorsque le couvercle est fermé

Exemple: page du menu principal



Remarque:

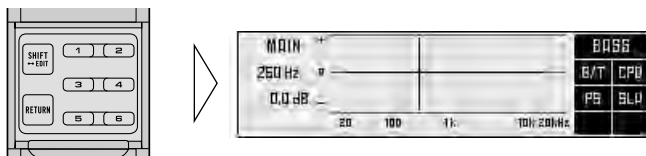
- Menu affiché avec couvercle fermé: le mode actuel de fonctionnement et les fonctions actives sont affichés.

Lorsque le couvercle est ouvert

Lorsque le couvercle du boîtier de télécommande est ouvert, le menu affiché correspond à la situation du couvercle ouvert.

Menu affiché lorsque le couvercle est ouvert

Exemple: page de réglage du menu principal



Remarque:

- Les postes de menu affichés correspondent à la disposition des touches FUNCTION 1 à 6.
- Menu affiché lorsque le couvercle est ouvert: les fonctions qui sont disponibles grâce aux touches FUNCTION 1 à 6 sont affichées.

Si le couvercle est refermé au cours d'une opération

- Si vous fermez le couvercle au cours d'une opération, celle-ci s'arrête et le menu correspondant à la situation du couvercle fermé s'affiche.

Avant d'utiliser cet appareil



Si vous souhaitez vous débarrasser de cet appareil, ne le mettez pas à la poubelle avec vos ordures ménagères. Il existe un système de collecte séparé pour les appareils électroniques usagés, qui doivent être récupérés, traités et recyclés conformément à la législation.

Les habitants des 25 états membres de l'UE, de Suisse et de Norvège peuvent retourner gratuitement leurs appareils électroniques usagés aux centres de collecte agréés ou à un détaillant (si vous rachetez un appareil similaire neuf).

Dans les pays qui ne sont pas mentionnés ci-dessus, veuillez contacter les autorités locales pour savoir comment vous pouvez vous débarrasser de vos appareils.

Vous garantirez ainsi que les appareils dont vous vous débarrassez sont correctement récupérés, traités et recyclés et préviendrez de cette façon les impacts néfastes possibles sur l'environnement et la santé humaine.

Quelques mots concernant cet appareil

Cet appareil est un préamplificateur numérique universel qui peut être utilisé conjointement avec l'appareil central RS-D7RII (vendu séparément). Divers réglages sonores sont possibles à l'aide de l'appareil central vendu séparément.



ATTENTION:

- Ne laissez pas cet appareil entrer en contact avec un liquide. Cela pourrait entraîner un choc électrique. De plus, un contact avec un liquide peut endommager l'appareil, faire apparaître de la fumée ou le faire surchauffer.
- Conservez ce mode d'emploi à portée de la main de façon à pouvoir vous y reporter en cas de besoin.
- Veillez à conserver le volume à un faible niveau de façon à pouvoir entendre les bruits extérieurs au véhicule.
- Protégez cet appareil de l'humidité.
- Si la batterie est débranchée ou déchargée, les fréquences des stations mises en mémoire sont effacées et doivent être reprogrammées.

Quelques mots concernant ce mode d'emploi

Cet appareil est doté de nombreuses fonctions perfectionnées qui permettent la réception dans les meilleures conditions. Ces fonctions sont conçues pour que leur emploi soit aussi aisé que possible, mais certaines exigent quelques explications. Ce mode d'emploi a pour objet de vous aider à tirer le meilleur parti des possibilités de l'appareil de façon que votre plaisir d'écouter de la musique soit aussi grand que possible.

Nous vous conseillons, avant d'utiliser cet appareil, de lire attentivement ce mode d'emploi afin de vous familiariser avec les fonctions et les modes opératoires. Il est tout spécialement important de lire et de respecter les sections intitulées **AVERTISSEMENTS** et **ATTENTION** de ce mode d'emploi.

Ce mode d'emploi explique le fonctionnement du boîtier de télécommande. Avec certaines fonctions, vous pouvez obtenir les mêmes opérations en vous servant des commandes de l'appareil central; toutefois, le boîtier de télécommande possède des touches, telles que **SHIFT**, **MENU**, **RETURN** et **FUNCTION 1 à 6**, qui n'existent pas sur l'appareil central. Par ailleurs, tous les réglages audio ne peuvent être réalisés qu'au moyen du boîtier de télécommande.

En cas d'anomalie

En cas d'anomalie de fonctionnement, veuillez consulter le distributeur ou le centre d'entretien Pioneer le plus proche.

Enregistrement du produit

Rendez-nous visite sur le site suivant:



- Enregistrez votre produit. Nous conserverons sur fichier les détails de votre achat pour vous permettre de vous reporter à ces informations en cas de déclaration à votre assurance pour perte ou vol.

Quelques mots concernant le réseau numérique

L'habitacle d'un véhicule automobile impose des contraintes très sévères sur la qualité de la reproduction sonore, et cela entraîne divers phénomènes:

- Les sons réfléchis influencent beaucoup les sons directs car le volume de l'habitacle est restreint et sa forme complexe. Les caractéristiques de fréquence sont modifiées et la qualité des sons peut être largement dégradée.
- La position de l'image sonore peut perdre tout naturel, soit parce que les haut-parleurs ne sont pas installés de manière symétrique de part et d'autre de l'auditeur, soit parce qu'il existe des haut-parleurs à l'avant et à l'arrière de l'auditeur.

Cet appareil est doté d'un grand nombre de fonctions qui mettent en oeuvre un processeur numérique (DSP) pour restituer, dans l'habitacle d'un véhicule, la qualité et l'image sonores parfaites et compenser les effets néfastes de ces contraintes.

Réinitialisation du microprocesseur

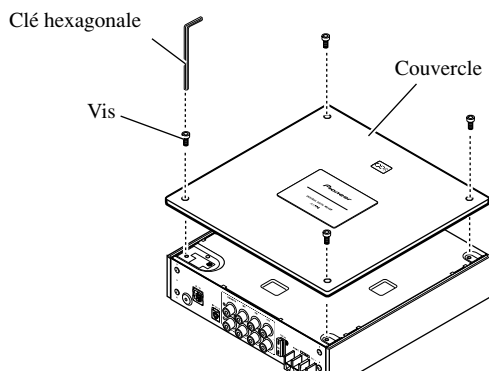
Le microprocesseur doit être réinitialisé si l'une des conditions suivantes se présente:

Vous utilisez cet appareil pour la première fois.

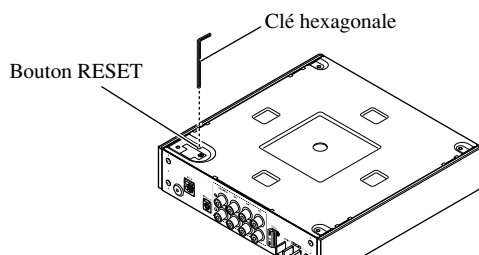
Cet appareil ne fonctionne pas correctement.

Des messages fantaisistes (incorrects) s'affichent sur l'écran.

1. Retirez le couvercle.



2. Appuyez sur le bouton RESET sur cet appareil avec la clé hexagonale fournie.



3. Remettez le couvercle en place pour vous assurer que le bouton de réinitialisation n'est pas pressé accidentellement.

Le couvercle peut être attaché verticalement ou horizontalement.

Menu des réglages sonores

L'appareil peut afficher l'un après l'autre trois menus de réglages sonores :

Principal <Main> (page 12)

Grâce à ce menu, vous pouvez régler l'équilibre avant-arrière et l'équilibre droite-gauche ainsi que les tonalités grave et aiguë, autrement dit les éléments fondamentaux du son. Ce menu donne également accès au sélecteur de position, c'est-à-dire à la correction de l'image sonore en fonction de la place que vous occupez dans le véhicule.

Egaliseur <Equalizer> (page 20)

Ce menu permet de corriger les aberrations de fréquence complexes présentes dans l'habitacle.

L'égalisation permet d'obtenir un réglage précis de chaque composante sonore afin d'améliorer la qualité sonore.

Réseau <Network> (page 30)

Ce menu donne accès au réglage de la bande de fréquence reproduite (donc indirectement à la fréquence de recouplement) et au niveau dans chaque bande, deux éléments essentiels d'une installation comportant plusieurs amplificateurs. Il permet également d'apporter une correction de la position de l'image sonore (à l'aide de la fonction de la différence de marche) lorsque celle-ci manque de naturel du fait de l'emplacement des haut-parleurs; pour cela, l'appareil introduit un retard (différence de marche) entre les haut-parleurs couvrant les différentes plages sonores.

Remarque:

- Les touches ▲/▼/◀/▶ de l'appareil central (RS-D7RII) ne peuvent pas être utilisées pour effectuer des réglages sonores.

Affichage du menu des réglages sonores

Lorsque le système est en service, vous pouvez régler la qualité de son.

1. Chaque pression sur la touche MENU provoque l'affichage d'une autre page de menu, comme suit :



Main (menu principal) → Equalizer (menu de l'égaliseur) → Network (menu de réseau)

2. Choisissez le mode.
3. Appuyez sur la touche BAND pour abandonner le menu des réglages sonores.

Abandonnez le menu des réglages sonores de manière à revenir à la page écran permettant le fonctionnement de la source actuellement choisie.



Menu principal

Ce menu permet d'effectuer les réglages suivants.

- Réglage de l'équilibrage droite-gauche <FAD/BAL CONTROL> (Couvercle fermé)
- Réglage des tonalités grave et aiguë <B/T> (Couvercle ouvert)
- Utilisation de la compression <CP> (Couvercle ouvert)
- Position d'écoute <PS> (Couvercle ouvert)
- Réglage du niveau de sortie de la source <SLA> (Couvercle ouvert)

Affichage du menu principal

- Appuyez sur la touche MENU de façon à choisir le menu principal.



Après la page du titre, c'est la page du menu principal qui s'affiche. L'ouverture et la fermeture du couvercle du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 5) provoquent le passage de la situation de couvercle ouvert à la situation de couvercle fermé au niveau des possibilités offertes par les menus alors affichés.

- Appuyez sur la touche BAND pour abandonner le menu principal.

Réglage de l'équilibrage droite-gauche <FAD/BAL CONTROL> (Couvercle fermé)

Vous pouvez effectuer le réglage de l'équilibre droite-gauche qui vous procure la meilleure écoute quel que soit le siège que vous occupez. Ce réglage peut être réalisé alors que le couvercle du boîtier de télécommande est fermé.

1. Fermez le couvercle du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 5).
2. Réglez l'équilibre entre les haut-parleurs gauche et droit à l'aide des touches ◀▶.



Réglage des tonalités grave et aiguë <B/T> (Couvercle ouvert)

Il est possible de choisir une fréquence parmi quatre comme référence pour le réglage des tonalités grave et aiguë. Les fréquences disponibles et la plage de réglage sont les suivantes:

Tonalité grave: 63 Hz, 100 Hz, 160 Hz, 250 Hz

Tonalité aiguë: 4 kHz, 6,3 kHz, 10 kHz, 16 kHz

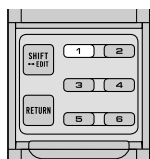
Plage de réglage: -12 dB à +12 dB (par pas de 1 dB)

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 5).

Cela a pour effet d'afficher la page du menu principal.

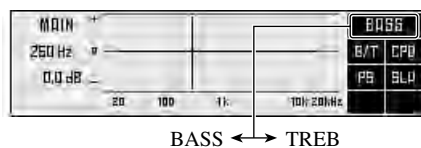
2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1**.

La page de réglage des tonalités grave et aiguë s'affiche.



3. Appuyez une nouvelle fois sur la touche **FUNCTION 1** pour choisir la tonalité grave (**BASS**) ou la tonalité aiguë (**TREB**).

Une pression sur cette touche provoque le passage de la tonalité grave à la tonalité aiguë.



4. Appuyez sur les touches ◀/▶ pour choisir une fréquence.

Affinez la sélection de fréquence.



5. Appuyez sur les touches ▲/▼ pour régler l'amplitude.

L'action de ces touches reste effective aussi longtemps que vous les maintenez enfoncées (un bref arrêt se produit au moment du passage par la position centrale).



Remarque:

- Augmenter trop le niveau des graves/aigus peut entraîner une distorsion. Réalisez le réglage des tonalités grave et aiguë pour ajuster la qualité sonore générale.

Utilisation de la compression <CP> (Couvercle ouvert)

Vous pouvez réduire la différence entre les niveaux sonores des sons forts et des sons faibles. La fonction de compression supprime les sons forts et accentue les sons faibles afin de réduire la différence entre ces niveaux sonores. Cette fonction est pratique lorsque vous souhaitez mieux entendre les sons faibles.

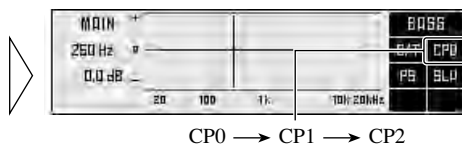
- Le taux CP2 (compression 2) a davantage d'effet que le taux CP1 (compression 1).

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 5).

Cela a pour effet d'afficher la page du menu principal.

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 2** pour sélectionner la compression voulue.

Une pression sur cette touche provoque le passage à un autre mode, comme suit: CP0 → CP1 → CP2



Définition de la position d'écoute <PS> (Couvercle ouvert)

Une manière d'obtenir des sons plus naturels consiste à positionner l'image stéréophonique de telle sorte que vous soyez au centre du champ sonore.

Le rôle du sélecteur de position consiste à préciser la distance entre l'auditeur et chaque haut-parleur et à régler le niveau sonore de chacun en fonction du siège occupé et du nombre de passagers dans le véhicule ; ces réglages peuvent être rappelés à l'aide d'une seule touche. Vous pouvez ainsi écouter des sons très naturels, quel que soit le siège que vous occupez.

Touche	Position occupée
▲	FRONT (Sièges avant gauche et droite)
◀	FRONT-L (Siège avant gauche)
▶	FRONT-R (Siège avant droite)

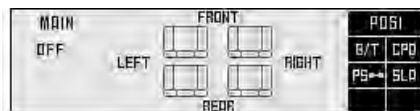
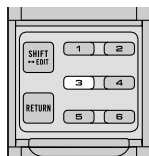
Utilisation du sélecteur de position <POSI>

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu principal (reportez-vous à la page 5).

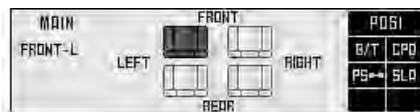
Cela a pour effet d'afficher la page du menu principal.

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 3**.

La page de sélection de position d'écoute s'affiche.

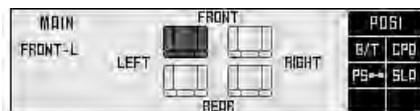


3. Appuyez une nouvelle fois sur la touche **FUNCTION 3** pour mettre en service la fonction de sélection de position d'écoute.



4. Choisissez la position désirée au moyen des touches ◀/▶/▲.

La position choisie doit correspondre à celle de l'occupant du véhicule.



Essai d'utilisation des autres positions

- La position à choisir est, en principe, celle qui correspond à l'auditeur ayant pris place dans le véhicule. Toutefois, d'autres positions peuvent parfois être tout aussi bonnes ; cela dépend du véhicule et de l'emplacement des haut-parleurs. Nous vous suggérons de comparer les différentes positions possibles et d'adopter finalement celle qui vous paraît la meilleure.

Réglages fins de la position d'écoute

Vous pouvez affiner le réglage des différences dans la distance et les niveaux sonores pour la position d'écoute sélectionnée à l'aide du sélecteur de position. Effectuez ces ajustements en utilisant les deux méthodes pour prendre en compte l'emplacement des haut-parleurs ainsi que la forme de l'habitacle jusqu'à ce que vous obteniez une image sonore plus naturelle.

Plage de réglage de la différence de distance: 0,0 cm à 192,5 cm (par pas de 0,77 cm)

Plus la différence de distance est importante, plus les sons émis par un haut-parleur arrivent vite à vos oreilles, ce qui vous donne l'impression que le haut-parleur se rapproche. Par conséquent, l'image sonore se déplace dans la direction où la valeur de la différence de distance est la plus importante.

Réglage de la différence entre les niveaux sonores (LEV): 0 dB à 30 dB (par pas de 0,5 dB)

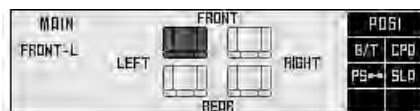
Plus la valeur est basse, plus le niveau sonore émis par le haut-parleur l'est également, ce qui vous donne l'impression que le haut-parleur est très éloigné. En résumé, l'image sonore avance vers vous quand la valeur du niveau sonore se rapproche de 0.

Remarque:

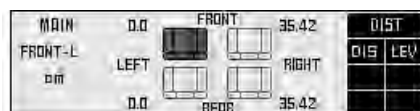
- Les réglages fins peuvent être effectués séparément pour chaque position d'écoute.
- Les valeurs choisies au cours de ces réglages fins sont mises en mémoire. Lorsque vous réutilisez la même position, les valeurs en mémoire sont reprises et utilisées.

1. Utilisez le sélecteur de position pour choisir la position d'écoute.

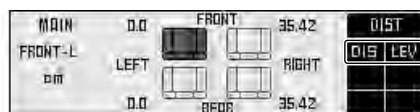
Exemple: Siège avant gauche (FRONT-L)



2. Appuyez pendant deux secondes sur la touche **FUNCTION 3** et affichez la page des réglages fins de la position d'écoute.

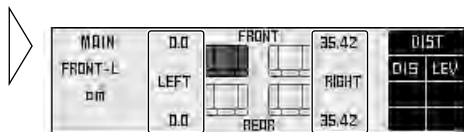


3. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** ou **2**, puis faites votre choix pour régler la différence de distance ou la différence entre les niveaux sonores.



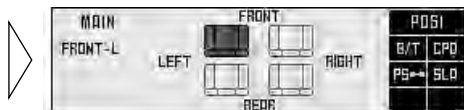
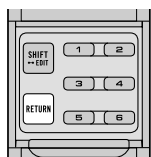
4. Utilisez les touches ◀▶ pour rectifier la position de l'image sonore.

L'action de ces touches reste effective aussi longtemps que vous les maintenez enfoncées (lors du réglage fin de la distance, la pression d'un doigt sur la touche change la distance par pas de 1,54 cm).



5. Lorsque le réglage est terminé, appuyez sur la touche RETURN pour abandonner la page des réglages fins de la position d'écoute.

Les valeurs sont mises en mémoire et la page de sélection de position d'écoute s'affiche à nouveau.



Notes concernant les réglages fins

- Ecoutez un chant et réglez la distance de façon que son image sonore soit naturellement en face de vous.

Réglage effectif de la distance grâce aux réglages fins de la position d'écoute

— Relation avec la fonction de réglage de la différence de marche —

La distance entre la position d'écoute et chaque haut-parleur peut être réglée de deux manières différentes.

Réglage de la différence de marche grâce au menu de réseau (page 32)

Pour chaque bande (aigu, médium, grave et extrême grave), la distance entre la position d'écoute et chaque haut-parleur gauche et droit peut être réglée séparément.

Réglage de la différence de distance grâce aux réglages fins de la position d'écoute

Un réglage global est réalisé pour les haut-parleurs gauche et droit sans tenir compte de la bande de fréquence. Les mêmes réglages sont effectués pour les bandes aiguës, moyennes, graves et extrêmement graves.

Combinez ces deux méthodes de manière à obtenir la meilleure position possible de l'image sonore.

- 1. Réglez la distance par rapport à chaque haut-parleur en utilisant la fonction de réglage de la différence de marche que propose le menu de réseau (reportez-vous à la page 32).**
- 2. Réglez la distance globale entre les haut-parleurs gauche et droit grâce aux réglages fins de la position d'écoute.**

Utilisez les valeurs définies pour la différence de marche de manière à effectuer le réglage fin de l'équilibre global des sons pour chaque position.
- 3. Utilisez les réglages fins de la position d'écoute pour régler l'équilibre global entre les haut-parleurs gauche et droit.**

Agissez sur la différence entre les amplitudes des sons émis par les haut-parleurs gauche et droit de sorte que l'image sonore soit au centre.

Une fois que vous avez effectué les réglages de la différence de distance grâce à la fonction de réglages fins de la position d'écoute

- Une fois que vous avez réglé la différence de distance grâce à la fonction de réglages fins de la position et affiché la page de réglage de différence de marche, les valeurs définies avec la fonction de réglages fins de la position s'ajoutent aux valeurs précédemment définies avec la fonction de réglage de la différence de marche et les sommes s'affichent.
- Pour mettre en mémoire les valeurs affichées afin qu'elles deviennent les valeurs de la fonction de réglage de la différence de marche (autrement dit les valeurs standard pour la fonction de réglages fins de la position d'écoute), réglez une nouvelle fois l'une quelconque des valeurs à l'aide des touches ▲/▼. Les valeurs affichées sont alors introduites en mémoire et la différence de distance définie avec la fonction de réglages fins de la position d'écoute reprend la valeur 0.

Si la distance a été définie en utilisant la fonction de réglage de la différence de marche

- Le réglage de la différence de distance à l'aide de la fonction de réglages fins de la position repose sur le retard défini dans le réglage de la différence de marche. Une fois que vous avez défini un retard avec la fonction de réglage de la différence de marche, puisque la valeur standard a changé la différence de distance définie à l'aide de la fonction de réglages fins de la position reprend la valeur 0.

Réglage du niveau de sortie de la source <SLA> (Couvercle ouvert)

La fonction SLA (Source Level Adjustment) évite que ne se produisent de fortes variations d'amplitude sonore lorsque vous passez d'une source à l'autre. Le réglage est basé sur le niveau du signal FM qui, lui, demeure inchangé.

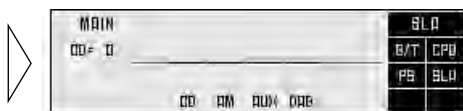
1. Comparez le niveau de la radio FM à celui d'une autre source (reportez-vous au mode d'emploi du RS-D7RII (vendu séparément)).
2. Appuyez sur la touche MENU de façon à afficher le menu principal.
3. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande, ce qui a pour effet d'afficher la page du menu principal.

4. Appuyez sur la touche **FUNCTION 4**, sur la page de réglage du menu principal.

La page de réglage du niveau de la source s'affiche.

5. Augmentez ou diminuez le niveau de la source au moyen des touches ▲/▼.

L'affichage indique "+4" à "-4".



Remarque:

- Etant donné que le niveau du signal FM sert de référence, l'emploi de la fonction SLA n'est pas possible en mode FM.
- Le niveau d'écoute en MW/LW (PO/GO), qui est différent du niveau réglé pour la FM, peut également être réglé à une valeur similaire à celle des sources autres que le syntoniseur.
- Les niveaux de sortie de l'appareil central du lecteur de CD, du lecteur de CD à chargeur et du lecteur de DVD sont automatiquement placés dans les mêmes conditions de niveau sonore.
- Les niveaux de sortie AUX, External 1 et External 2 sont automatiquement réglés à la même valeur.

Quelques mots concernant le menu de l'égaliseur

La qualité sonore dépend en grande partie de la correction des aberrations de fréquence dans la forme complexe de l'habitacle d'un véhicule.

Les sons réfléchis influencent beaucoup les sons directs à l'intérieur d'un véhicule à cause de la forme, de l'espace restreint, de l'absorption du son par les sièges et de la réflexion induite par les fenêtres. Tous ces facteurs causent des perturbations dans les caractéristiques de fréquence. Ces perturbations affecteront la qualité du son.

Il existe deux d'égaliseur numérique pour ce type d'appareil ; le choix dépend de la configuration du système sonore. Le réglage de l'égaliseur numérique corrige les perturbations de fréquence et crée une qualité sonore stable.

- Comme les conditions d'installation ne sont pas les mêmes pour les haut-parleurs gauche et droit, les corrections ne sont pas les mêmes non plus. Les deux égaliseurs numériques savent corriger séparément les haut-parleurs gauche et droit.

Egaliseur graphique à 31 bandes (31B-GEO)

Vous pouvez effectuer des réglages d'amplitude sur 31 bandes (par intervalles de 1/3 octave) pour les canaux gauche et droite, séparément ou conjointement, afin d'obtenir les meilleurs performances acoustiques pour votre véhicule.

Egaliseur paramétrique à 3 bandes (3B-PEQ)

Vous pouvez effectuer des réglages d'amplitude sur 3 bandes pour les canaux gauche et droite, séparément ou conjointement, en ajustant les niveaux d'une sélection de 31 fréquences (par intervalle de 1/3 octave). Vous pouvez aussi régler la tendance de la courbe d'égalisation (le facteur Q) de chacune des bandes.

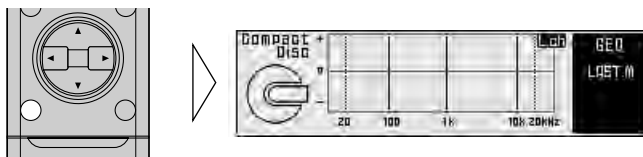
Menu de l'égaliseur

Ce menu permet d'effectuer les réglages suivants.

- Rappel d'une courbe d'égalisation (Couvercle fermé) (Reportez-vous à la page 45.)
- Réglage de l'égaliseur graphique à 31 bandes <FINE> (Couvercle ouvert)
- Réglage de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes <FINE> (Couvercle ouvert)
- Courbe plate <FLT> (Couvercle ouvert)
- La fonction d'effacement <CLR> (Couvercle ouvert)
- Mémoire des courbes d'égalisation effectuées (Couvercle ouvert) (Reportez-vous à la page 42.)

Affichage du menu de l'égaliseur

- Appuyez sur la touche **MENU** de façon à choisir le menu de l'égaliseur (reportez-vous à la page 11).

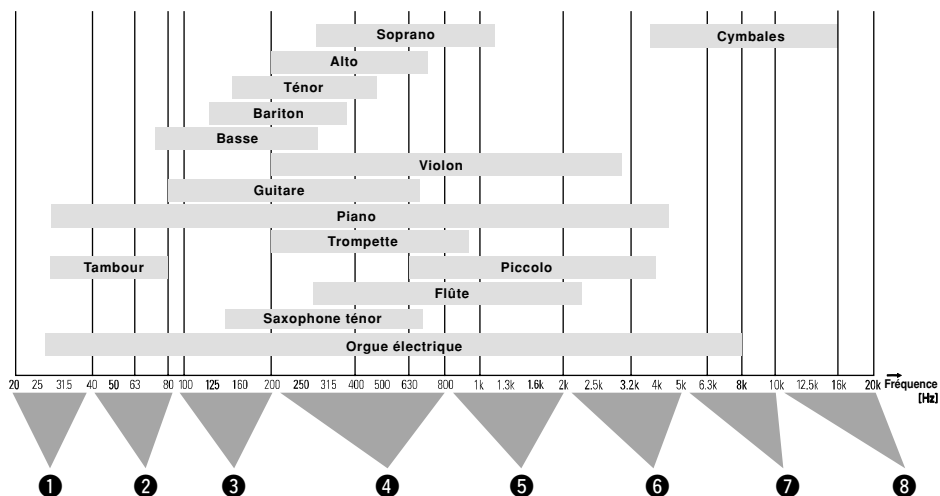


Après la page de titre, c'est la page de menu de l'égaliseur qui s'affiche. L'ouverture et la fermeture du couvercle du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 5) provoquent le passage de la situation de couvercle ouvert à la situation de couvercle fermé au niveau des possibilités offertes par les menus alors affichés.

- Appuyez sur la touche **BAND** pour abandonner le menu de l'égaliseur.

Relation entre les fréquences et l'étendue sonore

L'étendue sonore d'une voix ou d'un instrument est illustrée par le graphique ci-dessous. Reportez-vous à ce graphique lorsque vous effectuez des réglages.



- ① Cette plage sonore se traduit par une pression sur l'oreille de l'auditeur, en particulier si le son est trop puissant.
- ② Dans cette plage, l'auditeur ressent des graves puissants. C'est aussi la plage sonore qui est sentie par le corps. Trop de puissance dans cette plage conduit à un manque de clarté.
- ③ C'est la plage sonore de la basse. Un manque de puissance dans cette zone entraîne des graves sans impact, tandis qu'un excès de puissance crée des sons étouffés. Une restitution claire donne de la profondeur à l'ensemble des sons.
- ④ Ceci est la plage sonore qui contient le plus d'informations sonores et dans laquelle se crée le profil sonore. Un manque de puissance dans cette plage provoque un manque de chaleur. Un excès de puissance atténue la clarté.
- ⑤ Le noyau dur des sons est dans cette plage. Un manque de puissance réduit l'intensité de ce noyau dur. C'est une plage importante pour l'équilibre global de la qualité sonore.
- ⑥ C'est dans cette zone que s'expriment les sons nets et puissance des cuivres et de la guitare électrique. Trop de puissance dans cette zone crée une fatigue des oreilles.
- ⑦ Les sons de cette plage apportent de la couleur et de la gaieté à l'ensemble. Un manque de puissance provoque des sons étouffés, tandis qu'un excès de puissance accentue l'aspect métallique.
- ⑧ Cette plage est nécessaire pour restituer la puissance des cymbales. Toutefois, elle ne contient aucune des fréquences fondamentales des instruments. En conséquence, un manque de puissance dans cette zone ne modifie pas sensiblement la qualité globale des sons.

Eléments à prendre en compte lors du réglage d'une courbe d'égalisation

- Prenez en compte la plage de fréquence recréée des haut-parleurs lors des réglages. Par exemple, si le haut-parleur couvre la plage allant de 80 Hz à 4 kHz, régler l'amplitude sonore dans la bande 50 Hz ou 10 kHz n'aura aucun effet.
- Nous conseillons d'équilibrer les graves et les aigus. Le manque de graves se constate aisément en l'absence d'un haut-parleur d'extrêmes graves. Réglez les aigus à un niveau plus bas si l'installation ne comporte pas ce genre de haut-parleur de manière à obtenir un bon équilibre.
- Pendant la conduite, le bruit de la circulation a tendance à réduire l'importance des graves. Réglez la gamme inférieure à 100 Hz à un niveau un peu plus élevé que nécessaire, de manière que l'équilibre soit maintenu pendant la conduite.
- Si vous notez que les sons sont excessifs ou anormaux, réglez les niveaux après avoir examiné les fréquences que contiennent les sons et particulièrement celles qui sont proches du maximum ou du minimum.

Réglage de l'égaliseur graphique à 31 bandes <FINE> (Couvercle ouvert)

Plage de réglage: 20 Hz à 20 kHz (par pas de 1/3 octave, soit au total 31 bandes)

Amplitude de réglage: -12 dB à +12 dB (par pas de 0,5 dB)

- A tout moment vous pouvez alterner entre les modes gauche/droite combinées et gauche/droite indépendantes. Ainsi, même lorsque vous utilisez le mode gauche/droite indépendantes, vous pouvez passer en mode gauche/droite combinées pour effectuer vos réglages.

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de l'égaliseur (reportez-vous à la page 5).

La page de réglage du menu de l'égaliseur s'affiche alors.



2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 5** pour sélectionner le mode de l'égaliseur graphique à 31 bandes.
3. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** pendant deux secondes, puis alternez entre le mode Gauche/Droite indépendantes (L/R) et le mode Gauche/Droite combinées (COM).
4. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** et sélectionnez le canal gauche ou droit. (Uniquement en mode L/R.)

Chaque pression sur la touche **FUNCTION 1** permet de passer alternativement du canal gauche au canal droit.

Remarque:

- Même si vous utilisez le mode Gauche/Droite combinées vous pouvez changer et afficher les canaux gauche et droit, mais les réglages sont ceux effectués dans le mode Gauche/Droite combinées.

5. Appuyez sur les touches **◀/▶** pour choisir la bande désirée (fréquence) pour les réglages.



6. Appuyez sur les touches **▲/▼** pour régler l'amplitude.



7. Réglez les autres bandes.

Répétez les étapes 5 et 6 pour obtenir la qualité sonore souhaitée.

8. Alternez entre la gauche et la droite pour régler la courbe d'égalisation.

Répétez les opérations 4 à 7 pour régler séparément la courbe d'égalisation des haut-parleurs gauche et droit.

Lorsque les réglages sont terminés

- Nous vous conseillons de mettre en mémoire les réglages aussitôt qu'ils sont terminés. Pour de plus amples détails concernant la mise en mémoire, reportez-vous à la page 42.

Réglage de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes <FINE> (Couvercle ouvert)

Quelques mots concernant le réglage avec l'égaliseur paramétrique

L'égaliseur paramétrique peut effectuer les réglages suivants.

Réglage séparé dans 3 bandes pour la gauche et la droite

Il est possible de régler séparément les courbes d'égalisation pour la gauche et pour la droite. Parmi les 31 fréquences disponibles, 3 bandes (fréquences) peuvent être choisies comme fréquences centrales pour les voies gauche et droite, ce qui permet d'effectuer le réglage de l'amplitude.

Fréquence: 20 Hz à 20 kHz (par pas de 1/3 octave, soit au total 31 points)

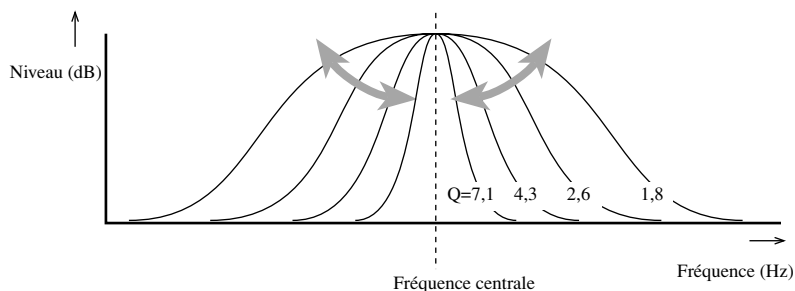
Amplitude de réglage: -12 dB à +12 dB (par pas de 0,5 dB)

Fonction de sélection du facteur Q

Le facteur Q (autrement dit la tendance de la courbe d'égalisation) de chaque bande servant de fréquence de réglage centrale peut être sélectionné séparément.

Valeurs choisies: 1,8, 2,6, 4,3, 7,1

Plus la valeur est importante, plus la courbe d'égalisation est pointue.



Réglage de la courbe d'égalisation

- A tout moment vous pouvez alterner entre les modes gauche/droite combinées et gauche/droite indépendantes. Ainsi, même lorsque vous utilisez le mode gauche/droite indépendantes, vous pouvez passer en mode gauche/droite combinées pour effectuer vos réglages.

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de l'égaliseur (reportez-vous à la page 5).

La page de réglage du menu de l'égaliseur s'affiche alors.

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 5** pour sélectionner le mode de l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.

3. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** pendant deux secondes, puis alternez entre le mode gauche/droite indépendantes (L/R) et le mode gauche/droite combinées (COM).

4. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** et sélectionnez le canal gauche ou droit. (Uniquement en mode L/R.)

Chaque pression sur la touche **FUNCTION 1** permet de passer alternativement du canal gauche au canal droit.

Remarque:

- Même si vous utilisez le mode gauche/droite combinées vous pouvez changer et afficher les canaux gauche et droit, mais les réglages sont ceux effectués dans le mode gauche/droite combinées.

5. Appuyez sur la touche **FUNCTION 3** et sélectionnez la bande à régler.

Chaque pression sur la touche **FUNCTION 3** vous fait passer à la bande suivante.



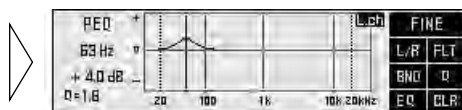
6. Appuyez sur les touches ◀/▶ et sélectionnez la bande fréquence à régler.



Remarque:

- Vous ne pouvez pas définir les intervalles entre 2 bandes adjacentes à moins de 1/3 d'octave.

7. Appuyez sur les touches ▲/▼ pour régler l'amplitude.



8. Appuyez sur la touche **FUNCTION 4** et réglez le facteur **Q** (tendance de la courbe d'égalisation).

Appuyez sur la touche pour modifier les valeurs dans l'ordre suivant.

Définissez le facteur Q désiré :

1,8 → 2,6 → 4,3 → 7,1



9. Réglez les autres bandes.

Répétez les étapes 5 à 8 pour obtenir la qualité sonore souhaitée.

10. Alternez entre la gauche et la droite pour régler la courbe d'égalisation.

Répétez les opérations 4 à 9 pour régler séparément la courbe d'égalisation des haut-parleurs gauche et droit.

Un moyen pratique de régler les courbes d'égalisation

- Mettez en mémoire une courbe d'égalisation, définie de telle manière que le champ sonore dans l'habitacle devienne plat, puis réglez-la en fonction des caractéristiques de fréquence propres à votre voiture. (Nous vous conseillons d'effectuer ces réglages une fois que le revendeur a pris les mesures.) Après avoir rappelé la mémoire de base, effectuez des réglages selon vos préférences pour créer rapidement une courbe bien équilibrée. Pour de plus amples détails sur l'utilisation de la mémoire, reportez-vous à la page 42.

Contrôle des effets de l'égalisation

- Utilisez la courbe plate pour effectuer des réglages tout en contrôlant les effets. (Reportez-vous à la page 28.)

Réglage de l'égalisation pour le haut-parleur d'extrêmes graves

- Le réglage de l'égalisation pour le haut-parleur d'extrêmes graves s'effectue à l'avant (si ce haut-parleur est branché sur la sortie avant, le réglage à l'arrière n'a aucun effet).

A la fin du réglage

- Il est conseillé de mettre en mémoire les courbes d'égalisation dès que vous avez terminé les réglages. Pour de plus amples détails sur l'utilisation de la mémoire, reportez-vous à la page 42.

Courbe plate <FLT> (Couvercle ouvert)

— Pour 31B-GEQ et 3B-PEQ —

La courbe d'égalisation peut être momentanément rendue plate (toutes les amplitudes sont 0 dB), avant que ne soient effectués les réglages à l'aide de la courbe plate.

C'est pratique pour contrôler les effets des corrections apportées.

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de l'égaliseur (reportez-vous à la page 5).

La page de réglage du menu de l'égaliseur s'affiche alors.

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 2** pour mettre en service, ou hors service, la courbe plate.

L'indication "FLT" s'affiche lorsque la courbe plate est en service.



Remarque:

- Appuyer pendant 2 secondes ou plus sur la touche FUNCTION 2 vous permet d'aplatir la courbe d'égalisation pour le mode qui est sélectionné. En mode gauche/droite indépendantes, les courbes d'égalisation des canaux gauche et droit sont rendues plates indépendamment l'une de l'autre.
- Lorsque la courbe plate est en service, le réglage de la courbe d'égalisation ou sa mise en mémoire ne sont pas possibles.

La fonction d'effacement <CLR> (Couvercle ouvert)

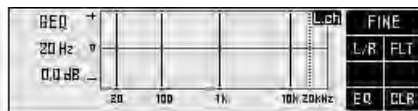
— Pour 31B-GEQ et 3B-PEQ —

La fonction d'effacement vous permet d'annuler la courbe d'égalisation que vous êtes en train de régler pour la réinitialiser (toutes les amplitudes sont à 0 dB). C'est pratique lorsque vous souhaitez réajuster une courbe d'égalisation.

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de l'égaliseur (reportez-vous à la page 5).

La page de réglage du menu de l'égaliseur s'affiche alors.

2. Appuyez, pendant au moins 2 secondes, sur la touche **FUNCTION 6** pour réinitialiser la courbe d'égalisation.



Remarque:

- La fonction d'effacement ne fonctionne pas de la même manière pour l'égaliseur graphique à 31 bandes et pour l'égaliseur paramétrique à 3 bandes.
- La fonction d'effacement s'active simultanément pour les courbes d'égalisation gauche et droite. (Il n'est pas possible de réinitialiser uniquement le canal gauche ou le canal droit.)

Qu'est-ce qu'une installation à plusieurs amplificateurs ?

Dans une installation à plusieurs haut-parleurs, chaque bande de fréquence (aigus, médium, graves et très graves) est restituée par un haut-parleur spécifique. Dans ce cas, chaque haut-parleur bénéficie d'un amplificateur de puissance spécifique.

L'habitacle d'un véhicule n'offre que peu d'espace pour installer des haut-parleurs, et il est difficile d'en monter de grand diamètre sur le tableau de bord ou une portière et d'obtenir des sonorités de bonne qualité. Pour ces raisons, les haut-parleurs d'aigus (fréquences élevées) sont parfois installés sur le tableau de bord, ce qui permet d'élever l'image sonore, tandis que les haut-parleurs d'extrêmes graves sont montés sur la plage arrière afin d'améliorer la reproduction des graves et des extrêmes graves. On voit donc que l'utilisation de plusieurs amplificateurs peut assurer une bonne correction des aberrations de l'image sonore et améliorer considérablement la qualité sonore.

Une installation à plusieurs amplificateurs présente les caractéristiques suivantes, qui résultent de l'utilisation d'un amplificateur pour chaque haut-parleur.

- Il est possible de réduire la distorsion de modulation du fait que les signaux aigus ne sont pas affectés par les signaux graves puissants.
- Chaque haut-parleur travaille dans les conditions optimales de charge puisque l'amplificateur et le haut-parleur forment un couple parfaitement appareillé.

Pour qu'une installation à plusieurs amplificateurs puisse fonctionner, il faut que le signal soit divisé en autant de bandes de fréquence que nécessaire à l'aide d'un réseau et que les paramètres de chaque bande soient convenablement réglés.

Dans le cas présent, l'étage audio comporte un réseau. Les réglages suivants peuvent être réalisés à l'intérieur du véhicule.

- Fonction de réglage de la différence de marche : compense la différence de distance entre chaque haut-parleur et l'auditeur.
- Fonction de filtre : cette fonction met en place un filtre passe-bas et un filtre passe-haut pour choisir la bande de fréquence reproduite, l'amplitude et la phase de chaque haut-parleur.

Le réseau traitant les signaux sonores comme des signaux numériques, les caractéristiques qui conviennent le mieux à l'habitacle du véhicule peuvent être créées sans dégradation aucune de la qualité sonore.

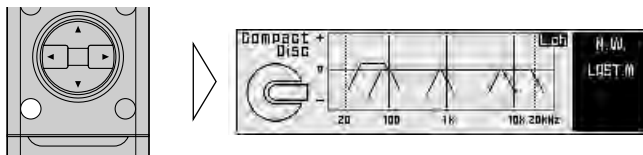
Menu de réseau <N.W.>

Ce menu permet d'effectuer les réglages suivants.

- Différence de marche <T.A.> (Couvercle ouvert)
- Réglage du filtre <FTR> (Couvercle ouvert)
- Alternance entre les caractéristiques de phase linéaire/déphasage minimal (LIN) (Couvercle ouvert)
- Mise en mémoire des caractéristiques du réseau après réglage (Couvercle ouvert) (Reportez-vous à la page 42.)

Affichage du menu de réseau

- Appuyez sur la touche MENU de façon à choisir le menu de réseau (reportez-vous à la page 11).



Après la page de titre, c'est la page de menu de réseau qui s'affiche. L'ouverture et la fermeture du couvercle du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 5) provoquent le passage de la situation de couvercle ouvert à la situation de couvercle fermé au niveau des possibilités offertes par les menus alors affichés.

- Appuyez sur la touche BAND pour abandonner le menu de réseau.

Si les réglages sont difficiles

- Le réglage du réseau suppose des compétences techniques et une bonne connaissance des caractéristiques des haut-parleurs et des amplificateurs installés. Si vous éprouvez des difficultés à effectuer ces réglages, consultez le revendeur.
- Si les réglages ont été réalisés par le revendeur, les conditions optimales de fonctionnement se trouvent en mémoire. En ce cas, utilisez le contenu de la mémoire (reportez-vous à la page 45).

Lorsque les réglages sont terminés

- Nous vous conseillons de mettre en mémoire les réglages aussitôt qu'ils sont terminés. Pour de plus amples détails concernant la mise en mémoire, reportez-vous à la page 42.
- Après avoir réglé le réseau, passez à l'équilibre global de l'image sonore en faisant usage de la fonction de réglages fins de position que vous propose le menu principal (reportez-vous à la page 16).

Réglage de la différence de marche <T.A.> (Couvercle ouvert)

Dans un véhicule, les différents haut-parleurs sont à des distances très diverses de l'auditeur. Les sons émis par les haut-parleurs arrivent donc aux oreilles à des moments différents. Dans le cas d'une installation à plusieurs amplificateurs, des retards sont produits pour chaque bande de fréquences (aigus, médium, graves et très graves), ce qui a pour effet de brouiller la position de l'image sonore et l'équilibre générale en altérant les caractéristiques de fréquence.

La fonction de réglage de la différence de marche se propose de synchroniser l'arrivée des différents sons émis en retardant plus ou moins ceux qui proviennent des haut-parleurs les plus proches.

Utilisation du mode de réglage de la différence de marche

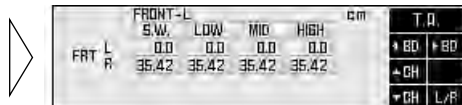
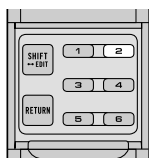
1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de réseau (reportez-vous à la page 5).

La page du menu de réseau s'affiche.



2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 2**.

La page de réglage de la différence de marche s'affiche, ce qui permet d'effectuer ce réglage.



Mesure de la distance à corriger (Différence de marche)

Pour corriger la différence de marche entre les haut-parleurs, il est nécessaire de calculer le retard. De façon à employer la fonction de réglage de la différence de marche aussi aisément que possible, cet appareil permet de déterminer le retard en indiquant simplement la différence de distance entre deux haut-parleurs (autrement dit, la distance à corriger). (L'appareil calcule alors automatiquement le retard.)

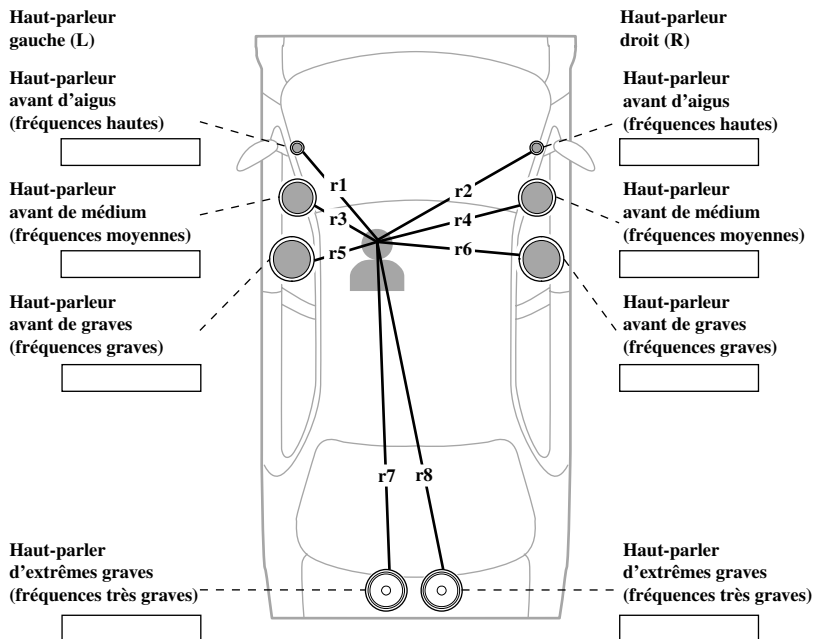
Bien que la distance entre l'auditeur et chaque haut-parleur varie selon le siège occupé par l'auditeur, il importe d'effectuer le premier réglage pour la place du conducteur. Une fois que le réglage pour le siège du conducteur est terminé, celui qui concerne un autre siège se détermine simplement en utilisant la fonction de sélection de position d'écoute (reportez-vous à la page 15). (En effet, l'appareil calcule et règle automatiquement la correction requise pour chaque siège.)

Exemple: Corrections pour le siège du conducteur dans un véhicule avec conduite à gauche

- Mesurez la distance entre la tête de l'auditeur et chaque haut-parleur, l'auditeur étant assis sur le siège du conducteur.

Remarque:

- L'unité de mesure des distances doit être le centimètre.



Remarque:

- Il est conseillé de remplir les cases lors de la mesure car l'information peut être utile plus tard.
- Pour toute installation autre que celle de l'illustration ci-dessus, effectuez les mesures selon le même principe.

Introduction de la distance à corriger (Retard)

Plage de réglage: 0 cm à 192,5 cm (par pas de 0,77 cm)

(S.W. (Extrêmes graves): 0 cm à 385 cm (par pas de 1,54 cm))

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de réseau (reportez-vous à la page 5).

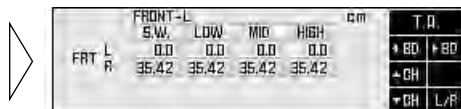
La page du menu de réseau s'affiche.

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 2**.

La page de réglage de la différence de marche s'affiche, ce qui permet d'effectuer ce réglage.

3. Appuyez sur la touche **FUNCTION 6** puis choisissez le siège du conducteur (position).

Utilisez les touches pour passer de "FRONT-R" à "FRONT-L" et inversement. Choisissez la position pour la distance à corriger mesurée comme il a été dit à la page 33.

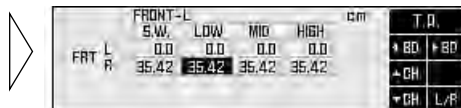


Remarque:

- La distance correcte ne peut pas être indiquée si ces opérations ne sont pas effectuées.

4. Appuyez sur la touche **FUNCTION 3** ou **5** puis choisissez le canal concerné.

Utilisez les touches pour passer de gauche (L) à droite (R).



5. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** ou **2** puis choisissez la bande de fréquences concernée.

Chaque pression sur la touche **FUNCTION 1** ou **2** provoque le choix d'une autre bande de fréquences, comme suit:



S.W. (extrêmes graves) ↔ LOW (graves) ↔ MID (médium) ↔ HIGH (aigus)

6. Appuyez sur les touches ▲/▼ pour afficher la distance (retard) à corriger.

Indiquez la distance à corriger telle qu'elle a été mesurée en vous référant à la page 33.

Ces touches restent effectives aussi longtemps que vous maintenez la pression dessus (lors du réglage fin de la distance, la pression d'une de ces touches change la distance par pas de 1,54 cm).



FRONT-L				cm	T. D.	
	S.W.	LOW	MID	HIGH	+BD	+BD
FRT L	0.0	0.0	0.0	0.0	+CH	
R	152.46	35.42	35.42	35.42	+CH	L/R

7. Procédez pareillement à la correction de la différence de marche des autres haut-parleurs.

Répétez les opérations 4 à 6 de façon à introduire la distance à corriger pour chaque haut-parleur.

Remarque:

- Certaines installations peuvent afficher des valeurs correspondant à des haut-parleurs qui n'existent pas. Contrôlez la disposition de l'installation et veillez à effectuer les corrections pour chaque bande couverte par les haut-parleurs installés.

Réglage du filtre <FTR> (Couvercle ouvert)

Les réglages suivants s'effectuent à l'aide du filtre. Effectuez ces réglages en tenant compte de chaque bande de fréquences et des caractéristiques du haut-parleur concerné.

Réglage de la fréquence du filtre: chaque 1/3 octave

Réglage du niveau: par pas de 0,5 dB

Les fréquences de coupure des filtres passe-haut (H.P.F.) et passe-bas (L.P.F.) correspondant à chaque bande de fréquences (extrêmes graves, graves, médium et aigus), peuvent être définies.

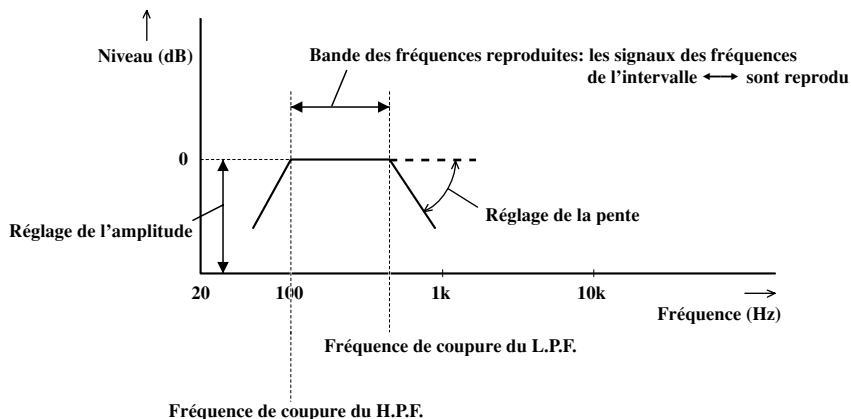
Bande	Fréquence de coupure du H.P.F.	Fréquence de coupure du L.P.F.	Plage de réglage d'amplitude
Extrêmes graves	20 Hz à 100 Hz	40 Hz à 250 Hz	-24 dB à +10 dB
Graves	25 Hz à 250 Hz	250 Hz à 10 kHz	-24 dB à 0 dB
Médium	160 Hz à 10 kHz	2 kHz à 20 kHz	-24 dB à 0 dB
Aigus	1,6 kHz à 20 kHz	8 kHz à 20 kHz	-24 dB à 0 dB

Réglage de la pente: PASS, -6, -12, -18, -24, -36, -48, -72 dB/octave (par pas de -6 dB/octave)

La pente du filtre (c'est-à-dire la tendance de l'atténuation des caractéristiques du filtre) peut être précisée.

Remarque:

- Si la valeur PASS est donnée à la pente, les signaux sonores contournent le filtre, qui ne joue alors aucun rôle.
- De manière à protéger le haut-parleur, la valeur PASS ne peut pas être donnée au filtre passe-haut (H.P.F.) de la gamme du aigu.



Quelques mots sur le filtre passe-haut (H.P.F.) et sur le filtre passe-bas (L.P.F.)

Le filtre passe-haut supprime les fréquences inférieures (graves) mais il laisse passer les fréquences aiguës.

Le filtre passe-bas supprime les fréquences supérieures (aigus) mais il laisse passer les fréquences graves.

Quelques mots sur la pente

Cette valeur exprime l'atténuation du signal en dB pour chaque augmentation (ou diminution) de fréquence d'un octave (unité: dB/octave). Une augmentation du degré de la pente se traduit donc par une augmentation de l'atténuation du signal.

Remarque:

- Si vous donnez la valeur PASS à la pente du H.P.F. et du L.P.F. des graves, l'ensemble du spectre se trouve reproduit.

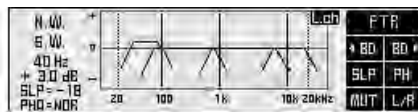
Mise en service du mode permettant le réglage du filtre

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de réseau (reportez-vous à la page 5).

La page du menu de réseau s'affiche.

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 1** de la page du menu de réseau.

La page de réglage du filtre s'affiche, et le réglage du filtre est alors possible.



Utilisation de la fonction de silence (MUT)

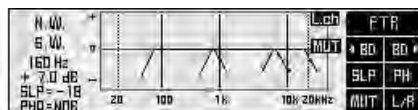
Il est possible, pour chaque bande, de mettre en service, ou hors service, la fonction de silence. Lorsque cette fonction est en service, aucun son n'est émis par la bande concernée. Réglez le filtre en mettant en service, ou hors service, la fonction de silence.

1. Choisissez la bande pour laquelle la fonction de silence doit être mise en service.

Pour choisir une bande de fréquences, reportez-vous à la page suivante, "Réglages du filtre".

2. Appuyez sur la touche **FUNCTION 5** pour mettre la fonction de silence en service, ou hors service.

Lorsque la fonction de silence est en service, la courbe du filtre affichée disparaît de l'afficheur.



Avant d'effectuer les réglages des filtres

- Nous conseillons de régler les filtres après avoir procédé à la correction de distance entre la position d'écoute et chaque haut-parleur (reportez-vous à la page 32) dès lors que le réglage correspondant au siège du conducteur a été réalisé.
- Mettez en mémoire les différentes caractéristiques des filtres après avoir utilisé la fonction de sélection de position d'écoute (reportez-vous à la page 15) ou après écoute de la source. Pour de plus amples détails concernant la mise en mémoire, reportez-vous à la page 42.

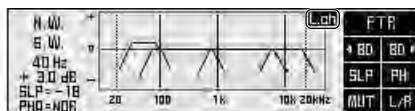
Réglage du filtre

Tout d'abord, déterminez approximativement la bande de fréquences concernée, en tenant compte des fréquences émises et des caractéristiques du haut-parleur.

1. **Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de réseau (reportez-vous à la page 5).**
La page du menu de réseau s'affiche.
2. **Appuyez sur la touche FUNCTION 1.**
La page de réglage du filtre s'affiche, et le réglage du filtre est alors possible.
3. **Appuyez sur la touche FUNCTION 6 pendant deux secondes, puis alternez entre le mode gauche/droite indépendantes (L/R) et le mode gauche/droite combinées (COM).**
4. **Appuyez sur la touche FUNCTION 6 puis choisissez le canal gauche (Left) ou le canal droit (Right) (uniquement en mode L/R).**

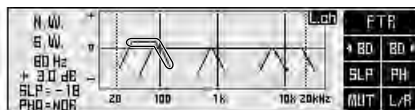
Chaque pression sur la touche FUNCTION 6 permet de passer alternativement du canal gauche au canal droit.

- Même si vous utilisez le mode gauche/droite combinées vous pouvez changer et afficher les canaux gauche et droit, mais les réglages sont ceux effectués dans le mode gauche/droite combinées.



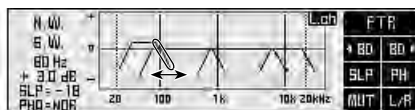
5. **Appuyez sur la touche FUNCTION 1 ou 2 pour choisir le filtre à régler.**

Appuyez sur la touche pour choisir la bande de fréquences concernée par le réglage et le filtre passe-haut ou le filtre passe-bas.



6. **Utilisez les touches ◀▶ pour préciser la fréquence de coupure (fréquence de recoupement) du filtre choisi.**

Ces touches restent effectives aussi longtemps que vous maintenez la pression.



7. **Précisez la fréquence de coupure de chaque filtre et pour chaque bande de fréquences.**

Répétez les opérations 5 et 6 pour chaque filtre, de manière à ce que la bande de fréquences et la fréquence de coupure soient convenablement définies.

Points importants à considérer lors du réglage de la fréquence de coupure

- Si le haut-parleur d'extrêmes graves est monté sur la plage arrière et si vous choisissez une valeur élevée pour la fréquence de coupure du filtre passe-bas (L.P.F.) qui lui est associé, vous aurez l'impression que les graves viendront de l'arrière. Nous vous conseillons de régler la fréquence de coupure du filtre passe-bas (L.P.F.) du haut-parleur d'extrêmes graves à 100 Hz maximum.
- Les haut-parleurs conçus pour les bandes de fréquences moyennes et aiguës ne peuvent, en général, accepter qu'une puissance restreinte et inférieure à celle admissible par les haut-parleurs d'extrêmes graves. Si la fréquence de coupure du H.P.F. est réglée à une valeur beaucoup plus basse que cela n'est nécessaire, des signaux graves puissants peuvent atteindre ces haut-parleurs et les endommager.

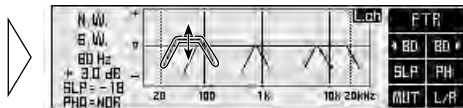
Points importants à considérer lors du réglage des niveaux

- En raison de ses caractéristiques, la bande des fréquences graves contient les fréquences fondamentales émises par les instruments de musique. Nous conseillons donc de déterminer tout d'abord l'amplitude dans la bande de fréquence des graves puis de passer au réglage de l'amplitude dans les bandes des fréquences moyennes, puis aiguës et enfin extrêmement graves, dans cet ordre.

8. Appuyez sur les touches ▲/▼ pour régler l'amplitude de chaque bande.

Ces touches restent effectives aussi longtemps que vous maintenez la pression.

Choisissez chaque bande l'une après l'autre, puis réglez l'amplitude pour obtenir le meilleur équilibre possible.



9. Appuyez sur la touche **FUNCTION 3** et réglez la pente de chaque filtre.

Appuyez sur la touche pour modifier les valeurs de réglage.

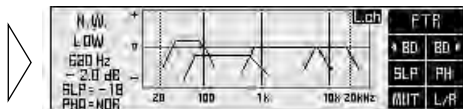
La pente peut être définie soit pour le filtre passe-haut, soit pour le filtre passe-bas.

Lors de ce réglage, n'oubliez pas ceux à effectuer sur la bande suivante.



10. Appuyez sur la touche **FUNCTION 4** et réglez la phase dans chaque bande.

Appuyez sur la touche pour choisir la phase normale (NOR) ou la phase inverse (REV). Optez pour celle qui produit le meilleur lien avec la bande suivante.



11. Alternez entre le canal gauche et le canal droit pour régler le filtre.

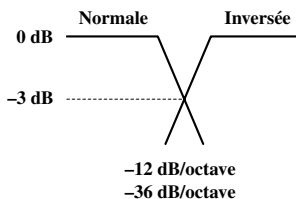
Répétez les opérations 4 à 10 pour régler les filtres des canaux gauche et droite.

Points importants à considérer lors du réglage de la pente

- Une diminution de la pente (une pente plus douce) entraîne une plus grande possibilité de brouillage des fréquences de la bande par les fréquences de la bande adjacente.
- Une augmentation de la pente (une pente plus raide) entraîne une plus grande séparation des bandes, ce qui a pour effet de donner l'impression d'entendre des sons n'ayant rien en commun.
- Procédez aux réglages tout en appréciant à l'oreille le passage d'une bande à l'autre, et pour cela, utilisez la fonction de silence (reportez-vous à la page 37) de manière à émettre tout le spectre puis deux bandes adjacentes seulement.

Points importants à considérer lors du réglage de la phase (si vous utilisez les caractéristiques de déphasage minimal)

- Si la valeur de la pente de deux filtres adjacents est égale à -12 dB/octave, ou -36 dB/octave, la phase s'inverse de 180° au niveau de la fréquence de coupure. En ce cas, il est bon d'inverser la phase pour obtenir un meilleur passage d'une bande à l'autre.



Pour obtenir de meilleures caractéristiques de fréquence

- Régler le filtre en même temps que l'égaliseur (reportez-vous à la page 20) permet de créer un environnement sonore naturel à l'intérieur de l'habitable.

Réglage efficace du haut-parleur d'extrêmes graves

- Bien que la pente du filtre passe-haut ait normalement la valeur PASS, le filtre passe-haut (H.P.F.) peut parfois conduire à des graves clairs et de belle qualité sonore. En ce cas, réglez la fréquence de coupure entre 20 Hz et 40 Hz et la pente entre -18 dB/octave et -72 dB/octave.
- Si le haut-parleur d'extrêmes graves est monté sur la plage arrière, le réglage modéré de la pente du filtre passe-bas (-6 dB/octave à -12 dB/octave) donne l'impression que les sonorités s'affaiblissent vers l'arrière, ce qui entraîne une distorsion de la position avant de l'image sonore. Nous conseillons donc de régler la pente à -18 dB/octave ou plus et la fréquence de coupure à 100 Hz, ou même plus bas.

Réglage efficace des graves

- Si un haut-parleur d'extrêmes graves est installé et si les graves sont restitués par un petit haut-parleur faisant entre 10 cm et 13 cm de diamètre, donner la valeur PASS au filtre passe-haut (H.P.F.) peut augmenter la distorsion lorsque des signaux graves puissants sont appliqués en entrée. En ce cas, réglez le filtre passe-haut (H.P.F.) pour éviter les interférences avec le haut-parleur d'extrêmes graves.

Réglage efficace des aigus

- En fonction des haut-parleurs installés, les signaux graves (égaux ou inférieurs à 2 kHz) appliqués aux haut-parleurs d'aigus peuvent provoquer de la distorsion lors du réglage du filtre passe-haut. En ce cas, utilisez une pente raide de -18 dB/octave à -72 dB/octave. Effectuez les réglages de manière à ce que les haut-parleurs de médium et d'aigus ne soient pas séparés.
- La valeur PASS est généralement donnée au filtre passe-bas. Toutefois, si les extrêmes aigus sont trop agressif pour l'ouïe, il peut être judicieux d'opter pour une pente plus douce d'environ -6 dB/octave.

Alternance entre les caractéristiques de phase linéaire et les caractéristiques de déphasage minimal (LIN) (Couvercle ouvert)

Cet appareil (RS-P90) utilise un filtre numérique FIR (finite-duration impulse response). Vous avez le choix entre deux types de caractéristiques: phase linéaire et déphasage minimal. Cette fonction d'alternance entre les caractéristiques de phase linéaire et de déphasage minimal permet de choisir le meilleur filtre pour la source pendant la lecture.

Caractéristiques de phase linéaire (phase linéaire: LIN)

Un filtre passe-bas ou un filtre passe-haut fait avec un filtre analogique classique ou un filtre IIR (infinite-duration impulse response) modifie les caractéristiques de phase. Toutefois, les caractéristiques de phase linéaire du filtre numérique FIR de cet appareil rendent possible une restitution avec un emplacement naturel et un champ sonore sans qu'il soit nécessaire de changer les caractéristiques de phase. En général, vous sélectionnez les caractéristiques de phase linéaire.

Caractéristiques de déphasage minimal (phase minimale: MIP)

La création de caractéristiques de pente précises avec les caractéristiques de phase linéaire aboutit à un délai de propagation sonore. C'est ainsi que pendant la lecture d'un DVD par exemple vous subissez un léger décalage entre le son et l'image. Dans ce cas, optez pour les caractéristiques de déphasage minimal de façon à ce que le filtre numérique FIR de cet appareil réduise le délai de propagation sonore pour aligner le son et l'image.

Alternance entre les caractéristiques de phase linéaire/déphasage minimal

- 1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de réseau (reportez-vous à la page 5).**

La page du menu de réseau s'affiche.

- 2. Maintenez la touche **FUNCTION 6** enfoncée pendant au moins 2 secondes pour alterner entre les caractéristiques de phase linéaire et les caractéristiques de déphasage minimal.**

Chaque pression sur cette touche permet d'alterner entre le mode LIN (caractéristiques de phase linéaire) et MIP (caractéristiques de déphasage minimal).

Fonctions de mémoire pour le menu des réglages sonores (MEMO)

L'appareil est conçu de manière que les valeurs réglées pour l'égaliseur et le réseau puissent être mises en mémoire. Le nombre entre parenthèses () correspond au numéro de mémoire à utiliser.

Remarque:

- La courbe d'égalisation du menu d'égalisation, la différence de marche du menu de réseau et le réglage du filtre sont simultanément sauvegardés en mémoire.

Mémoire de base (2)

La mémoire de base conserve une courbe d'égalisation avec des corrections de base et des paramètres réseau corrigés, afin de garantir une acoustique naturelle prenant en considération les caractéristiques de fréquence propres à votre véhicule.

Mémoire personnalisée (3)

Mémoire permettant de stocker vos propres courbes d'égalisation et réglages du réseau.

Dernière mémoire (1)

Mémoire qui stocke automatiquement la dernière courbe d'égalisation réglée et les derniers réglages du réseau. Vous pouvez l'utiliser, par exemple, pour comparer le son produit avec les réglages de la mémoire de base et de la mémoire personnalisée. Et même si vous n'utilisez pas la mémoire correctement, les derniers réglages sont de toute manière préservés systématiquement.

Les opérations sur la mémoire (sauvegarde, rappel, etc.) sont effectuées grâce aux pages des menus. Dans ce mode d'emploi, les opérations sur la mémoire qui sont communes à tous les menus sont le plus souvent illustrées par les pages de l'égaliseur graphique à 31 bandes. Procédez aux autres opérations pareillement avec les autres menus.

Remarque:

- Les détails des réglages sonores sont sauvegardés dans la mémoire de cet appareil (RS-P90). Si vous appuyez sur le bouton RESET de cet appareil (RS-P90), vous effacez ces données de la mémoire.
- Les caractéristiques de phase du filtre sont elles aussi mises en mémoire en même temps, pour plus de commodité lorsque vous utilisez plusieurs sources et installations.

Passage au mode mémoire

Les opérations sur la mémoire sont effectuées, pour chaque menu de réglages sonores, en mode mémoire.

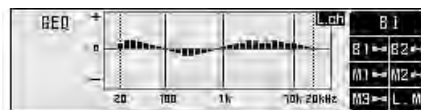
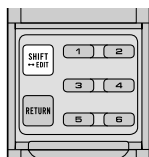
Menu de l'égaliseur

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de l'égaliseur (reportez-vous à la page 5).
2. Appuyez sur la touche **SHIFT**.

La page des opérations sur la mémoire relatives à l'égaliseur s'affiche pour que ces opérations puissent être réalisées. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour revenir à la page précédente.

Remarque:

- Lorsque la courbe plate de l'égaliseur est en service, ces opérations ne sont pas possibles.



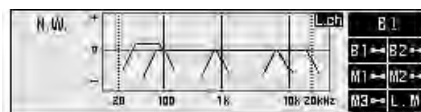
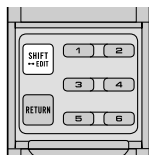
Menu de réseau

1. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande après avoir affiché le menu de réseau (reportez-vous à la page 5).
2. Appuyez sur la touche **SHIFT**.

La page des opérations sur la mémoire relatives au réseau s'affiche pour que ces opérations puissent être réalisées. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour revenir à la page précédente.

Remarque:

- Lorsque la page de réglage des filtres, ou la page de réglage de la différence de marche est affichée, cette opération est impossible.



Mise en mémoire des données de réglage

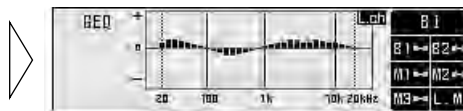
1. Effectuez les réglages sonores grâce à chaque menu.

Menu de l'égaliseur (page 20)

Menu de réseau (page 30)

2. Adoptez le mode mémoire pour chaque menu (reportez-vous à la page 43).

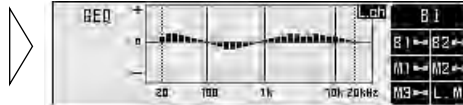
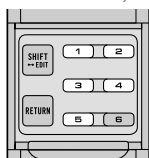
La page des opérations sur la mémoire pour le menu considéré s'affiche.



3. Pour effectuer la mise en mémoire, appuyez pendant 2 secondes sur la touche **FUNCTION** correspondant au numéro de mémoire à utiliser.

Remarque:

- Lors de la mise en mémoire des données, les nouvelles données remplacent les anciennes.



4. Appuyez sur la touche **SHIFT** pour abandonner le mode mémoire.

La page écran précédente s'affiche à nouveau.

Pour éviter d'effacer accidentellement des données déjà en mémoire

- Pour éviter d'effacer des données en mémoire, utilisez la fonction de protection (reportez-vous à la page 47).
- La mise en service et hors service de la fonction de protection s'effectue simultanément pour les deux types de mémoire. Donc, si par exemple la fonction de protection est en service pour la mémoire B1, elle est mise en service pour les deux mémoires de base B1 et B2. De plus, si la fonction de protection est mise en service pour M1, elle l'est pour les deux mémoires personnalisées M1 et M2. Toutefois, la fonction de protection ne fonctionne pas pour M3 et LM.
- Si la fonction de protection est en service, vous ne pouvez pas stocker d'informations dans cette touche MEMORY. Mémorisez les informations avec une autre touche MEMORY ou abandonnez la fonction de protection. Comme la fonction de protection est abandonnée dès que la mémoire à effacer est appelée, les réglages ajustés actuels sont automatiquement mis dans la dernière mémoire.

Rappel des données en mémoire

Il existe deux manières de rappeler les données en mémoire.

Rappel dans l'ordre naturel ou dans l'ordre inverse

— Fonctions du menu de l'égaliseur —

Cette opération est possible lorsque le couvercle du boîtier de télécommande est fermé.
Les données en mémoire peuvent être rappelées en examinant dans l'ordre naturel ou dans l'ordre inverse les différentes mémoires (chaque mémoire est associée à une touche FUNCTION).

Remarque:

- Il n'est pas possible de rappeler la mémoire de cette manière lorsque vous utilisez le menu de réseau.

Indication directe du numéro de mémoire

Cette opération est possible lorsque le couvercle du boîtier de télécommande est ouvert et que le menu est dans la situation du couvercle ouvert. Les données en mémoire peuvent être rappelées directement.

Rappel dans l'ordre naturel ou dans l'ordre inverse

— Fonctions du menu de l'égaliseur —

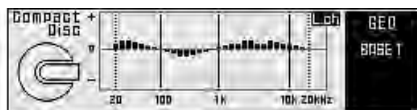
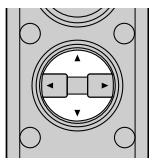
1. Fermez le couvercle du boîtier de télécommande.

Le menu affiché correspond à la situation du couvercle fermé.



2. Appuyez sur les touches ▲/▼ pour rappeler la mémoire.

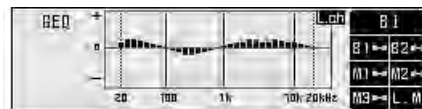
Appuyez sur ces touches pour accéder dans l'ordre naturel ou dans l'ordre inverse aux différentes mémoires et à leur contenu.



Indication directe du numéro de mémoire

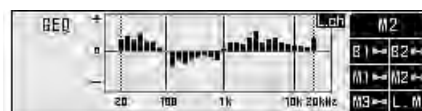
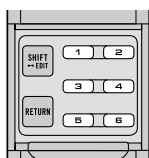
1. Adoptez le mode mémoire pour chaque menu (reportez-vous à la page 43).

La page des opérations de mémoire possibles pour chaque menu s'ouvre.



2. Appuyez sur la touche **FUNCTION** pour rappeler le contenu de la mémoire.

Appuyez sur la touche **FUNCTION** correspondant au numéro de mémoire désiré.



Opérations de rappel du contenu de la mémoire sur le menu de l'égaliseur

- Si la courbe plate est en service, il n'est pas possible de rappeler le contenu de la mémoire.

Fonction de protection de la mémoire

Pour éviter d'effacer accidentellement les données qui ont été mises en mémoire, ou de les remplacer, il est possible d'utiliser la fonction de protection pour les numéros de mémoire suivants.

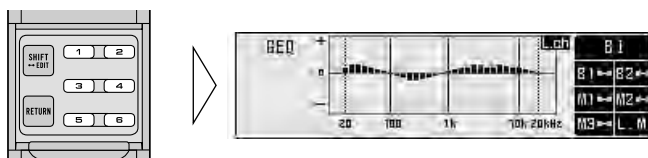
Lorsque cette fonction est en service, les opérations sur la mise en mémoire des données ne sont pas acceptées.

Remarque:

- La mise en service et hors service de la fonction de protection s'effectue simultanément pour les deux types de mémoire. Donc, si par exemple la fonction de protection est en service pour la mémoire B1, elle est mise en service pour les deux mémoires de base B1 et B2. De plus, si la fonction de protection est mise en service pour M1, elle l'est pour les deux mémoires personnalisées M1 et M2. Toutefois, la fonction de protection ne fonctionne pas pour M3 et LM.

1. Rappelez le contenu de la mémoire (reportez-vous à la page 45).

Précisez le numéro de la mémoire pour rappeler directement la mémoire.



2. Appuyez, pendant au moins 2 secondes, sur la touche RETURN de manière à mettre en service la fonction de protection.

Appuyez une nouvelle fois, pendant au moins 2 secondes, sur cette touche pour annuler la fonction de protection.

Lors de la mise en service, ou hors service, de la fonction de protection

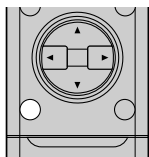
- La mise en service, ou hors service, de la fonction de protection ne modifie pas les indications affichées.
- Si la fonction de protection est en service et si vous tentez de mettre d'autres données en mémoire, "🔒" s'affiche pour vous rappeler que la sauvegarde est impossible.

Frappe d'un nom

La frappe du nom de la personne qui effectue les réglages en mémoire (égaliseur et réseau) grâce au menu des réglages sonores, ou de messages, provoque leur mise en mémoire dans l'appareil central RS-D7RII. L'appareil central RS-D7RII est vendu séparément.

L'affichage de chaque menu des réglages sonores fournit d'abord le titre de chaque menu.

Les données en mémoire figurent sur cette page de titre d'un menu des réglages sonores.



Remarque:

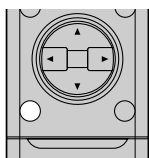
- Un maximum de 20 caractères peuvent être utilisés.
- Les mêmes informations sont affichées sur la page de titre de tous les menus des réglages sonores.

Frappe des caractères (Adoption du mode révision)

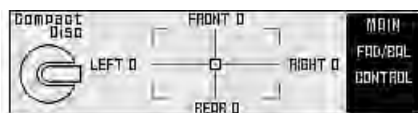
Les caractères sont tapés en mode révision (EDIT).

1. Appuyez sur la touche MENU pour afficher le menu des réglages sonores.

Il est possible d'adopter le mode révision à partir de n'importe quel menu de réglage sonore (principal, égaliseur, réseau). Choisissez l'un de ces menus.



(Exemple: Menu principal)

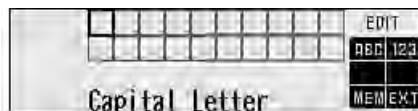


2. Ouvrez le couvercle du boîtier de télécommande.



3. Appuyez, pendant au moins 2 secondes, sur la touche SHIFT pour adopter le mode révision.

La page de frappe des caractères s'affiche pour permettre l'entrée de caractères.



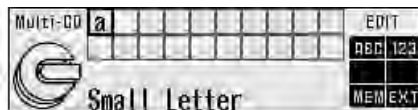
4. Passez dans le type de caractères souhaité à l'aide de la touche FUNCTION 1.

Chaque pression sur la touche FUNCTION 1 provoque le changement du type de caractères, comme suit:

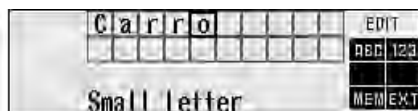
Alphabet en majuscules (capital letter),
 Chiffres et symboles → Alphabet en minuscules (small letter) → Lettres européennes (european character) telles que celles qui ont un accent (par exemple, á, à, ä, ç).

Remarque:

- Vous pouvez frapper uniquement des chiffres et des symboles en appuyant sur la touche FUNCTION 2.

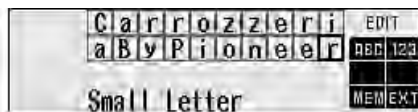


5. Choisissez les lettres, les chiffres ou les symboles au moyen des touches ▲/▼.



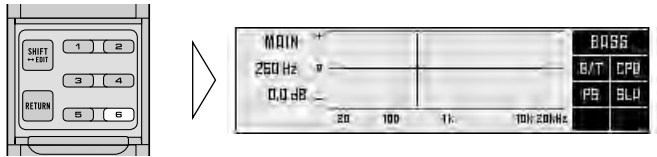
6. Déplacez-vous vers la gauche ou la droite à l'aide des touches ◀/▶.

Pour insérer une espace, passez une case à l'aide de la touche ▶.



À suivre.

7. Lorsque la frappe du titre est terminée, effectuez la mise en mémoire en appuyant sur la touche **FUNCTION 5**.
8. Appuyez sur la touche **FUNCTION 6**, ou sur la touche **RETURN**, pour revenir au mode précédent.



9. Le contenu de la mémoire s'affiche.

L'affichage du menu des réglages sonores provoque l'appel de la page de titre en mémoire.



En cas de débranchement de la batterie

- L'appareil central (RS-D7RII), vendu séparément, mémorise le nom de la personne ayant procédé aux réglages. Le débranchement de la batterie efface cette information.

Egaliseur

Fréquence	B1		B2		M1		M2		M3	
	GAUCHE	DROITE	GAUCHE	DROITE	GAUCHE	DROITE	GAUCHE	DROITE	GAUCHE	DROITE
20 Hz										
25 Hz										
31,5 Hz										
40 Hz										
50 Hz										
63 Hz										
80 Hz										
100 Hz										
125 Hz										
160 Hz										
200 Hz										
250 Hz										
315 Hz										
400 Hz										
500 Hz										
630 Hz										
800 Hz										
1 kHz										
1,25 kHz										
1,6 kHz										
2 kHz										
2,5 kHz										
3,15 kHz										
4 kHz										
5 kHz										
6,3 kHz										
8 kHz										
10 kHz										
12,5 kHz										
16 kHz										
20 kHz										

- Lors de l'utilisation du mode gauche/droite combinées, utilisez la colonne "Gauche (Lch)".
- Avec l'égaliseur paramétrique à 3 bandes, indiquez la fréquence appropriée.

Réseau: Caractéristiques du filtre

		B1 LIN / MIP						B2 LIN / MIP					
		L.P.F.		H.P.F.		Niveau	Phase	L.P.F.		H.P.F.		Niveau	Phase
		Fréquence	Pente	Fréquence	Pente			Fréquence	Pente	Fréquence	Pente		
GAUCHE	Aigus												
	Médium												
	Graves												
	Extrêmes graves												
DROITE	Aigus												
	Médium												
	Graves												
	Extrêmes graves												

		M1 LIN / MIP						M2 LIN / MIP					
		L.P.F.		H.P.F.		Niveau	Phase	L.P.F.		H.P.F.		Niveau	Phase
		Fréquence	Pente	Fréquence	Pente			Fréquence	Pente	Fréquence	Pente		
GAUCHE	Aigus												
	Médium												
	Graves												
	Extrêmes graves												
DROITE	Aigus												
	Médium												
	Graves												
	Extrêmes graves												

		M3 LIN / MIP					
		L.P.F.		H.P.F.		Niveau	Phase
		Fréquence	Pente	Fréquence	Pente		
GAUCHE	Aigus						
	Médium						
	Graves						
	Extrêmes graves						
DROITE	Aigus						
	Médium						
	Graves						
	Extrêmes graves						

- Lors de l'utilisation du mode gauche/droite combinées, utilisez la colonne "Gauche (Lch)".

Réseau: Différence de marche

B1	Position:			
	Extrêmes graves	Graves	Médium	Aigus
Gauche (LEFT)				
Droite (RIGHT)				

B2	Position:			
	Extrêmes graves	Graves	Médium	Aigus
Gauche (LEFT)				
Droite (RIGHT)				

M1	Position:			
	Extrêmes graves	Graves	Médium	Aigus
Gauche (LEFT)				
Droite (RIGHT)				

M2	Position:			
	Extrêmes graves	Graves	Médium	Aigus
Gauche (LEFT)				
Droite (RIGHT)				

M3	Position:			
	Extrêmes graves	Graves	Médium	Aigus
Gauche (LEFT)				
Droite (RIGHT)				

Menu principal: Compression

B1	B2	M1	M2	M3

AVERTISSEMENT

- Pour des raisons de sécurité routière et pour rester dans des conditions de conduite optimales, gardez le volume sonore assez bas pour entendre les bruits normaux de la circulation.
- Vérifiez les raccordements de l'alimentation électriques et des haut-parleurs si le fusible du branchement de la batterie ou celui de l'amplificateur grille. Il faut d'abord détecter la cause du problème, le résoudre, puis remplacer le fusible par un autre de même taille et capacité.
- Pour éviter tout dysfonctionnement de l'amplificateur et des haut-parleurs, le circuit de protection coupera l'alimentation électrique de l'amplificateur (le son s'arrêtera) en cas d'anomalie. Il faut dans ce cas couper l'alimentation de l'appareil et vérifier les raccordements du cordon d'alimentation et des haut-parleurs. Détectez la cause du problème, puis résolvez-le.
- Contactez le revendeur si vous ne parvenez pas à déterminer la cause.
- Pour éviter un choc électrique ou un court-circuit pendant les raccordements et l'installation, prenez soin de débrancher la borne négative (-) à l'avant de la batterie.
- Assurez-vous qu'aucune pièce ne se trouve derrière le panneau lorsque vous percez un trou pour installer l'amplificateur. Prenez soin de protéger tous les câbles et équipements importants tels que l'arrivée d'essence, les câbles de frein et les câbles électriques.

ATTENTION

- Cet appareil a été conçu pour les véhicules équipés de batterie 12 V dont le pôle négatif est mis à la masse. Avant d'installer cet appareil dans un véhicule de loisir, un camion ou un autobus, contrôlez la tension de la batterie.
- Pour éviter tout risque de court-circuit, débranchez le câble relié au pôle négatif ⊖ de la batterie avant de procéder à l'installation.
- Pour de plus amples détails concernant le raccordement de l'amplificateur et des autres appareils, reportez-vous aux modes d'emploi.
- Assurez-le maintien des câbles et des faisceaux au moyen de colliers ou de morceaux de ruban adhésif. Pour protéger le câblage au niveau des pièces métalliques, gainez-le de ruban adhésif.

- Faites cheminer le câblage de telle manière qu'il ne puisse pas être en contact avec des pièces mobiles telles que le sélecteur de vitesse, la poignée de frein de stationnement ou les rails des sièges. Veillez à ce que le câblage ne court pas à proximité d'un organe porté à température élevée ou près des bouches d'air chaud. Si l'isolant d'un conducteur est endommagé par la chaleur, un court-circuit avec la masse du véhicule est à craindre.
- Ne reliez pas le conducteur transparent/rouge à la batterie après l'avoir engagé dans un trou du tablier du compartiment moteur. Cela entraînerait presque inévitablement l'endommagement de son isolant puis un court-circuit très dangereux.
- Ne raccourcissez pas les conducteurs. Dans le cas contraire, le circuit de protection pourrait ne pas fonctionner au moment où il le devrait.
- N'alimentez pas un appareil par un piquage sur le câble qui alimente un autre appareil. Ce câble n'a peut-être pas la section suffisante pour supporter sans danger l'intensité consommée par les deux appareils.
- Remplacez un fusible grillé par un fusible neuf du même calibre, lequel est indiqué sur le porte-fusible.
- Le conducteur transparent/noir est le conducteur de mise à la masse. Veillez à relier ce conducteur à la masse, indépendamment de la masse des appareils gros consommateurs de courant que sont, par exemple, les amplificateurs de puissance. Si la mise à la masse est commune et si, pour une raison quelconque, elle venait à être supprimée, il en résulterait un risque d'endommagement de l'appareil, voire un incendie.
- Lorsque la source reliée à cet appareil est mise en service, un signal de commande est transmis par le conducteur bleu/blanc. Reliez ce conducteur à la borne de commande à distance de l'amplificateur de puissance (maximum 300 mA sous 12 V CC).
- Si un amplificateur extérieur est relié à cet appareil, ne reliez pas le conducteur bleu/blanc à cet amplificateur.
- Pour éviter toute erreur de raccordement, l'entrée sur le connecteur IP-BUS est bleue et la sortie noire. Branchez les connecteurs en respectant les couleurs.

- Les isolants des conducteurs de cet appareil peuvent être de couleur différente des isolants des conducteurs d'autres appareils. Lorsque vous effectuez le raccordement de cet appareil à un autre appareil, reportez-vous au mode d'emploi qui accompagne chaque appareil et effectuez les liaisons entre conducteurs remplissant la même fonction.

Cheminement du câble à fibres optiques

Remarque:

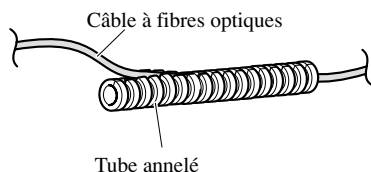
- Veillez à ce que le câble à fibres optiques ne forme pas un coude serré. S'il est nécessaire que le câble à fibres optiques forme un coude serré, assurez-vous que le rayon est au moins égal à 25 mm, faute de quoi le câble à fibres optiques ne transmettrait pas correctement les signaux et par conséquent l'appareil ne fonctionnerait pas convenablement.
- Faites cheminer le câble à fibres optiques de manière qu'aucun objet lourd ne repose dessus, que l'on ne puisse pas marcher dessus, ni qu'il puisse être écrasé par quelque chose – par exemple, par une portière.
- Faites une boucle de diamètre au moins égal à 200 mm avec ce qui reste du câble à fibres optiques de telle sorte que le câble à fibres optiques ne soit soumis à aucune contrainte.
- Lorsque vous branchez le câble à fibres optiques sur l'appareil, utilisez les colliers de maintien fournis pour empêcher que le câble à fibres optiques ne forme un coude serré.

- Faites cheminer le câble à fibres optiques de manière qu'il ne puisse pas être agrippé par les pièces mobiles telles que le levier de changement de vitesse, le levier du frein de stationnement ou les glissières des sièges. Veillez à ce que le câble à fibres optiques soit éloigné des points chauds tels que la bouche du chauffage.

■ Utilisation du tube annelé

Pour éviter que le câble à fibres optiques ne soit soumis à des contraintes, utilisez le tube annelé après l'avoir coupé à la longueur voulue.

- **Introduisez le câble à fibres optiques dans le tube annelé.**



Exemple d'installation

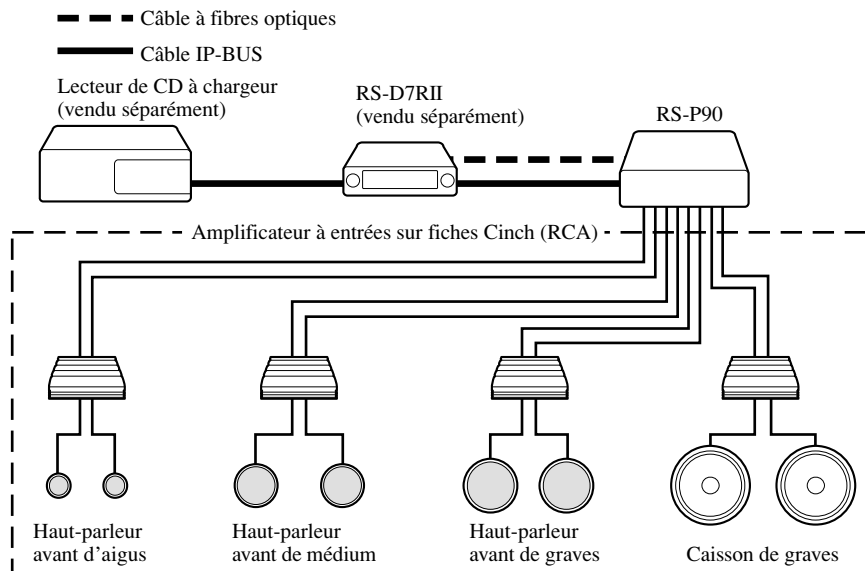
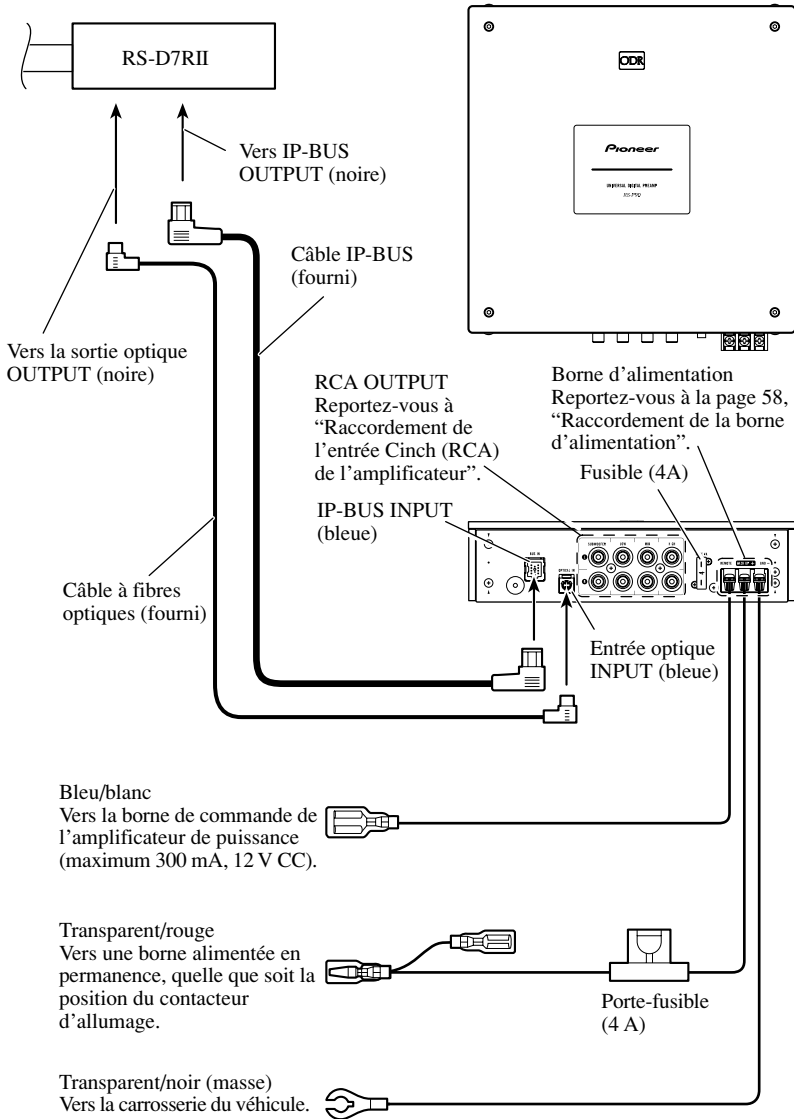
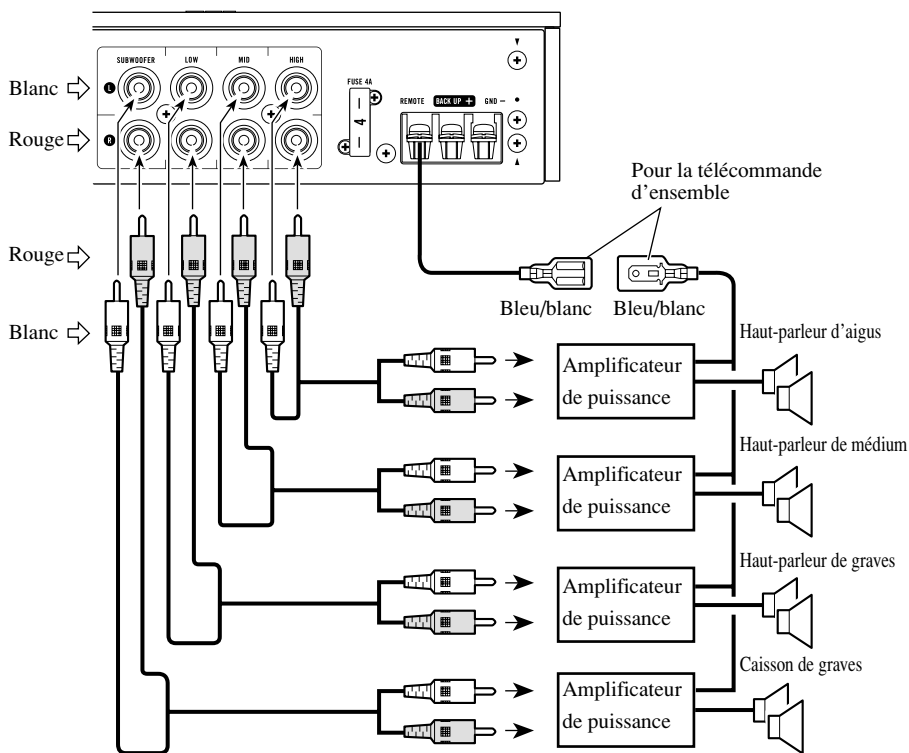


Schéma de raccordement



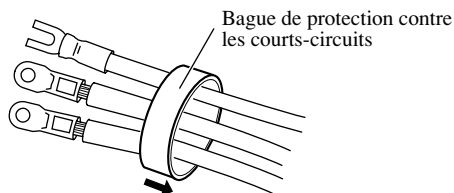
Raccordement de l'entrée Cinch (RCA) de l'amplificateur



Raccordement de la borne d'alimentation

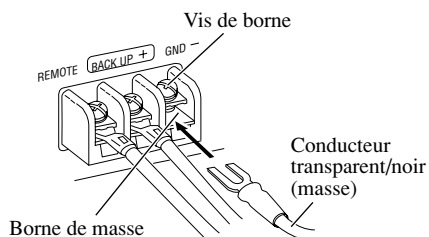
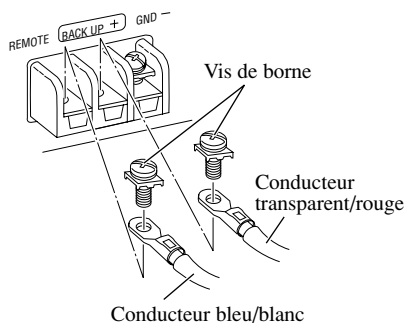
1. Posez la bague de protection contre les courts-circuits de façon à couvrir les conducteurs bleu/blanc, transparent/rouge et transparent/noir.

Veillez à utiliser cette bague pour éviter les courts-circuits.

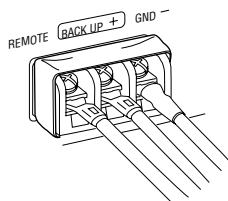
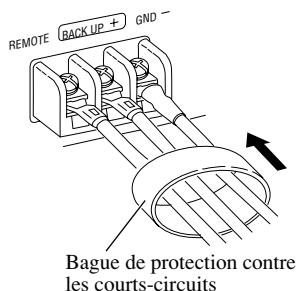


2. Raccordement des conducteurs.

Fixez soigneusement chaque conducteur sur chaque borne au moyen de la vis.



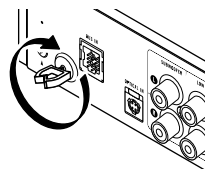
3. Couvrez l'ensemble des bornes au moyen de la bague de protection contre les courts-circuits.



Fixation du câble à fibres optiques

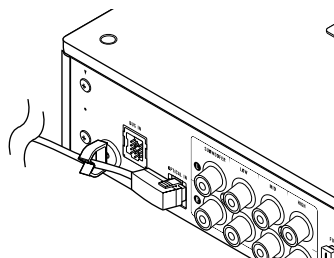
1. Fixez le collier de maintien de câble.

Lors du raccordement à cet appareil du câble à fibres optiques, utilisez le collier de maintien fourni de manière que ces câbles ne forment pas un coude serré.



Engagez le collier de maintien dans le perçage pour assurer sa fixation.

2. Faites cheminer le câble à fibres optiques après les avoir engagés dans le collier de maintien.



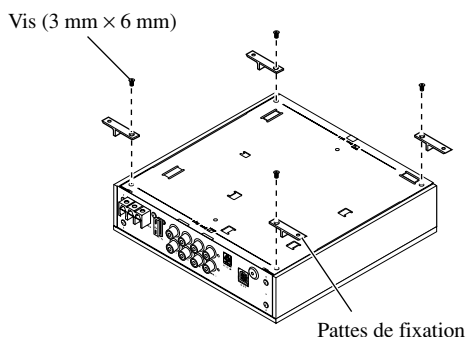
Remarques:

- Effectuez tout d'abord des raccordements temporaires pour vous assurer que l'appareil et les autres équipements de l'installation fonctionnent correctement.
- Pour effectuer convenablement l'installation, utilisez les pièces fournies et procédez comme il est indiqué. L'utilisation de pièces autres que celles fournies peut endommager l'appareil.
- Avant d'effectuer un perçage ou une modification du véhicule, consultez le concessionnaire.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait gêner le conducteur ou blesser un passager en cas de freinage brusque, par exemple pour un arrêt d'urgence.

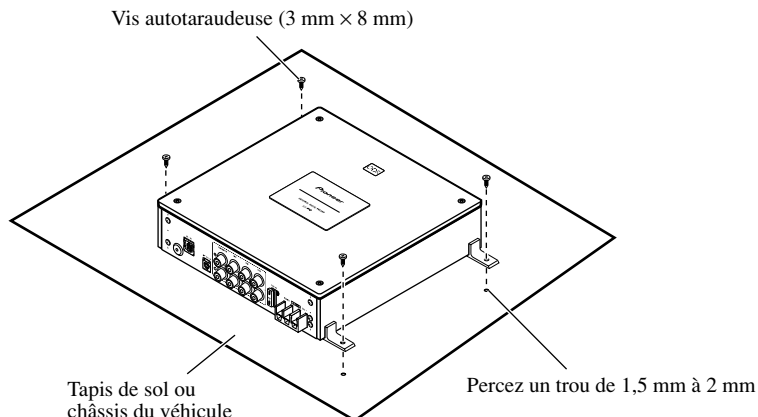
Installation de l'appareil

1. Montez les pattes de fixation sur le fond de l'appareil.

Les pattes de fixation peuvent aussi être montées verticalement.



2. Installez l'appareil dans le véhicule.



En cas d'anomalie, reportez-vous à la liste ci-dessous. Le plus souvent, un raccordement incorrect ou une erreur de réglage sont à l'origine de l'anomalie.

- 1. Vérifiez minutieusement les raccordements et les réglages en vous référant à la liste.**
- 2. Si les raccordements et les réglages sont corrects, appuyez sur le bouton RESET.**
Reportez-vous à la page 10, "Réinitialisation du microprocesseur".
- 3. Si l'anomalie persiste après que vous avez appuyé sur le bouton RESET, consultez le revendeur ou un centre d'entretien Pioneer agréé.**

Liste des vérifications

Symptômes	Cause	Solution	Pages
Absence de fonctionnement	La batterie est débranchée	Branchez la batterie.	—
	Un conducteur transparent/rouge n'est pas convenablement raccordé.	Reliez les conducteurs transparents/rouges à la borne alimentée en permanence, quelle que soit la position du contacteur d'allumage, après vous être assuré qu'ils sont protégés par les fusibles du véhicule.	56 58
		Un conducteur transparent/noir (masse) n'est pas convenablement raccordé.	Raccordez soigneusement tous les conducteurs transparents/noirs au châssis du véhicule (partie métallique).
	Un conducteur bleu/blanc n'est pas convenablement raccordé.	Raccordez le conducteur bleu/blanc de l'entrée Cinch (RCA) de l'amplificateur de puissance au conducteur bleu/blanc de cet appareil.	56 57
	Le fusible est grillé.	Éliminez la cause du problème, puis remplacez le fusible défectueux par un fusible neuf de même calibre.	56
	Les raccordements sont incorrects.	Assurez-vous que tous les connecteurs sont correctement branchés.	56-58

GÉNÉRALITÉS

Alimentation	14,4 V CC (10,8 à 15,1 V possibles)
Mise à la masse	Pôle négatif
Consommation maximale.....	1 A
Fusible	4 A
Dimensions	240 (L) mm × 59 (H) mm × 240 (P) mm
Poids	3,6 kg

PROCESSEUR ET PRÉAMPLIFICATEUR

Commandes de tonalité (paramétriques)

Fréquences graves ..	63 Hz, 100 Hz, 160 Hz, 250 Hz
Fréquences aiguës ..	4 kHz, 6,3 kHz, 10 kHz, 16 kHz
Gain	±12 dB

Egaliseur graphique à 31 bandes (G/D indépendants)

Fréquence	20 Hz à 20 kHz, 1/3 octave
Gain	±12 dB (0,5 dB)

Egaliseur paramétrique à 3 bandes (G/D indépendants)

Fréquence	20 Hz à 20 kHz, 1/3 octave
Gain	±12 dB (0,5 dB)

Réseau de recouplement (G/D indépendants)

Haut-parleur d'extrêmes graves

..... Fréquence du filtre passe-haut:	20 Hz à 100 Hz, 1/3 octave
..... Fréquence du filtre passe-bas:	40 Hz à 250 Hz, 1/3 octave
..... Gain:	+10 dB à -24 dB (0,5 dB)

Graves

..... Fréquence du filtre passe-haut:	25 Hz à 250 Hz, 1/3 octave
..... Fréquence du filtre passe-bas:	250 Hz à 10 kHz, 1/3 octave
..... Gain:	0 dB à -24 dB (0,5 dB)

Médium

..... Fréquence du filtre passe-haut:	160 Hz à 10 kHz, 1/3 octave
..... Fréquence du filtre passe-bas:	2 kHz à 20 kHz, 1/3 octave
..... Gain:	0 dB à -24 dB (0,5 dB)

Aigus

..... Fréquence du filtre passe-haut:	1,6 kHz à 20 kHz, 1/3 octave
..... Fréquence du filtre passe-bas:	8 kHz à 20 kHz, 1/3 octave
..... Gain:	0 dB à -24 dB (0,5 dB)

Pente

..... PASS, -6, -12, -18, -24, -36, -48, -72 dB/octave
..... (PASS: Les filtres passe-haut des aigus n'ont pas de valeur PASS)

Phase

Différence de marche

(Aigus, médium, graves) 0 cm à 192,5 cm (0,77 cm)
(Extrêmes graves) 0 cm 385 cm (1,54 cm)

Réglage de position d'écoute

..... Distance:	0 cm à 192,5 cm (1,7 cm)
..... Niveau:	0 dB à -30 dB (0,5 dB)

Fréquence d'échantillonnage

Entrée numérique

Sortie analogique

RCA OUTPUT

Réponse en fréquence	10 Hz à 20 kHz (+0, -1 dB)
Niveau et impédance de sortie maximum	4,0 V/220 Ω
Distorsion	0,002% (1 kHz, 20 kHz FPB)
Rapport signal/bruit	115 dB (Réseau IHF-A)
Séparation des voies	80 dB (100 Hz à 10 kHz, 20 kHz FPB)

Remarque:

- Les caractéristiques et la présentation peuvent être modifiées sans préavis à des fins d'amélioration.


www.pioneer-eur.com

Visit **www.pioneer.co.uk** (or **www.pioneer-eur.com**) to register your product.

Visite **www.pioneer.es** (o **www.pioneer-eur.com**) para registrar su producto.

Zum Registrieren Ihres Produktes besuchen Sie bitte **www.pioneer.de** (oder **www.pioneer-eur.com**).

Visitez **www.pioneer.fr** (ou **www.pioneer-eur.com**) pour enregistrer votre appareil.

Si prega di visitare il sito **www.pioneer.it** (o **www.pioneer-eur.com**) per registrare il prodotto.

Bezoek **www.pioneer.nl** (of **www.pioneer-eur.com**) om uw product te registreren.

Посетите **www.pioneer-rus.ru** (или **www.pioneer-eur.com**) для регистрации приобретенного Вами изделия.

PIONEER CORPORATION

4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium
TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936
TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
TEL: 1-877-283-5901

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso
Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000
TEL: 55-9178-4270

先鋒股份有限公司

總公司: 台北市中山北路二段44號13樓
電話: (02) 2521-3588

先鋒電子(香港)有限公司

香港九龍尖沙咀海港城世界商業中心9樓901-6室
電話: (0852) 2848-6488

Published by Pioneer Corporation.
Copyright © 2006 by Pioneer Corporation.
All rights reserved.

Publication de Pioneer Corporation.
Copyright © 2006 Pioneer Corporation.
Tous droits de reproduction et de traduction réservés.