

azur

851C



Cambridge A

Your music + our
notre passion)

Table des matières

Introduction	30
Consignes de sécurité importantes	31
Garantie limitée	32
Commandes du panneau avant	34
Télécommande	35
Compatibilité des périphériques Apple	35
Utilisation	36
Filtres	40
Installation personnalisée	42
Dépannage	42
Caractéristiques techniques	43

-
-
-

Ce guide vise à faciliter l'installation et l'utilisation de ce produit. Les informations qu'il contient ont été vérifiées soigneusement avant leur impression. Toutefois, comme Cambridge Audio a pour principe d'améliorer constamment ses produits, les caractéristiques techniques et générales peuvent être modifiées sans préavis.

Ce document comprend des informations exclusives protégées par des droits d'auteur. Tous droits réservés. La reproduction sous quelque forme que ce soit et par quelque moyen que ce soit (mécanique, électronique ou autre) d'une partie quelconque de ce manuel sans l'autorisation écrite préalable du fabricant est illégale. Toutes les marques commerciales et déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2012.

Cambridge Audio et le logo Cambridge Audio sont des marques de commerce de Cambridge Audio.

Les autres marques mentionnées sont des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs et sont utilisées à des fins de référence uniquement.

Introduction

Le 851C intègre de nombreuses technologies et fonctionnalités de pointe. Au cœur de ces fonctionnalités figure l'ATF2™ (« Adaptive Time Filtering »), notre processus de suréchantillonnage deuxième génération développé en collaboration avec la société suisse Anagram Technologie. Ce processus consiste à interpoler intelligemment toutes les données audio entrantes (par ex. à partir d'un CD en 16 bits/44,1 kHz) en 24 bits/384 kHz par l'utilisation d'un processeur de signal numérique (DSP) « Black Fin » 32 bits pour appareils analogiques. Le système ATF2 applique une interpolation polynomiale d'adaptation à la courbe et incorpore un modèle de domaine temporel qui autorise la mise en mémoire tampon des données et le renouvellement de cadence afin de supprimer quasi intégralement l'instabilité numérique (jitter) et de contribuer ainsi à assurer une qualité sonore optimale. Par ailleurs, notre nouvel algorithme de réduction du bruit ATF2 offre également une linéarité améliorée avec les contenus en 24 bits.

Deux convertisseurs numérique-analogique AD1955 24 bits de très haute qualité sont utilisés en mode différentiel double. Chaque canal dispose de son propre convertisseur N-A pour traiter l'information ; ainsi un circuit de filtrage analogique complètement séparé et symétrique est appliqué. Cela permet aux circuits des canaux à la fois gauche et droit de fonctionner à l'identique, afin d'assurer que le 851C offre des propriétés d'image stéréo et d'étagage audio exceptionnelles. Tous les filtrages des convertisseurs N-A en sortie sont également entièrement différentiels par nature. Cette configuration totalement équilibrée élimine en grande partie le bruit et les produits de distorsion déjà très faiblement présents dans les convertisseurs N-A et les filtres, et garantit un niveau de performance sans précédent. L'appareil est doté de sorties symétriques (XLR) ainsi que de sorties asymétriques phono/RCA classiques additionnées. Les circuits automatiques servo CC invalident tous les décalages de sortie en CC, interdisant tout condensateur dans le chemin de signal.

Ce nouveau modèle est muni de deux entrées numériques compatibles 24 bits pour profiter de la lecture d'autres sources numériques sur le 851C.

Une interface audio USB 24 bits isochrone est également fournie pour permettre au 851C de lire des fichiers audio à partir d'un ordinateur de bureau/portable. Cela permet de prendre en charge les contenus jusqu'à 24 bits/96 kHz de la plupart des versions de Windows, Mac et Linux. Dans certains cas, des sources en 24 bits/192 kHz peuvent également être prises en charge. Consultez la section ultérieure sur les configurations Mac/PC/Linux, et en particulier sur notre pilote Windows gratuit.

Des fonctions de volume numérique et de silence des sorties sont intégrées pour permettre au 851C de fonctionner comme un combiné associant les fonctions de lecteur CD, convertisseur N-A et préamplificateur numérique, qui peut être raccordé directement à un amplificateur de puissance séparé si désiré.

Outre ces caractéristiques audiophiles, une entrée/sortie de bus de commande, une entrée d'émetteur IR et un port RS232 sont également prévus pour intégrer facilement cette unité dans des systèmes personnalisés si on le souhaite.

La nouvelle conception de boîtier de la série 8 conjugue une rigidité structurelle massive avec un amortissement minutieux et un contrôle de la résonance acoustique. Une télécommande Azur Navigator est également fournie, afin de bénéficier d'un contrôle à distance total de votre lecteur CD, de vos amplificateurs Azur ou de notre station d'accueil numérique iD100 pour iPod/iPad/iPhone sous forme d'un combiné esthétique et facile à utiliser.

Votre 851C ne peut faire preuve de ses qualités que s'il est raccordé à un système de qualité équivalente. Il est primordial de ne pas transiger sur la qualité de votre amplificateur, des enceintes ou du câblage. Naturellement, nous recommandons particulièrement les systèmes d'amplification de la gamme Azur de Cambridge Audio, et notamment l'amplificateur intégré 851A, qui a été conçu dans le même esprit d'excellence que le 851C. Votre revendeur peut également vous fournir des câbles d'interconnexion Cambridge Audio de qualité qui permettront à votre système d'atteindre son véritable potentiel.

Nous vous remercions de prendre le temps de lire ce mode d'emploi et vous conseillons de le conserver afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.



Matthew Bramble
Directeur technique de Cambridge Audio
et l'équipe de création du 851C

IMPORTANT — L'unité risque de chauffer lors de l'utilisation. Ne déposez aucun objet sur l'unité. Ne pas placer l'équipement dans une pièce entièrement fermée ou dans un casier ne disposant pas d'une aération suffisante.

Vérifier qu'aucun petit objet ne peut passer à travers des grilles d'aération. Si cela se produit, éteindre immédiatement l'appareil, le débrancher de la prise électrique et contacter votre revendeur pour obtenir de l'aide et des conseils.

Choisir avec précaution un endroit pour installer votre équipement. Éviter de le placer directement face aux rayons du soleil ou près d'une source de chaleur. Aucune source de feu telle que des bougies allumées doit être placée sur l'appareil. Éviter également toutes les sources qui pourraient occasionner des vibrations, de la poussière, de la fraîcheur ou de l'humidité. L'appareil peut être utilisé à des températures moyennes.

L'unité doit obligatoirement être installée sur une surface stable et de niveau. Ne pas placer l'équipement dans une pièce entièrement fermée ou dans un casier. Ne pas placer l'unité sur une surface instable ou sur une étagère. L'unité pourrait en effet tomber et cela pourrait blesser un enfant ou un adulte, sans oublier les dommages causés sur le produit. Ne pas positionner d'autres équipements au-dessus de l'unité.

En raison des champs magnétiques répartis, aucune platine, ni aucun téléviseur CRT ne doit être positionné près de l'appareil pour éviter de possibles interférences.

Les composants audio et électroniques peuvent être utilisés environ une semaine entière (s'ils sont utilisés plusieurs heures par jour).

Cela permettra aux nouveaux composants d'être installés correctement, et les propriétés sonores s'améliorent avec le temps.

L'unité doit être uniquement utilisée avec le type de source électrique indiquée sur l'étiquette. Si vous n'êtes pas certain du type d'alimentation disponible chez vous, merci de contacter votre revendeur ou l'entreprise chargée de l'alimentation électrique dans votre région.

Vous pouvez laisser cette unité en mode veille lorsque vous ne l'utilisez pas, elle consommera moins de 0.5 Watt. Pour éteindre l'unité, utiliser le bouton Arrêt situé sur la partie arrière de l'appareil. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'unité pendant une longue période, il vous suffit de la débrancher de la prise électrique.

Éviter de surcharger les installations électriques murales, ou les rallonges, car cela pourrait provoquer un risque d'incendie ou de décharge électrique. Les installations en courant continu surchargées, les rallonges, les câbles d'alimentation abîmés, une isolation endommagée ou craquelée et des prises cassées constituent des dangers. Cela pourrait provoquer une décharge ou un incendie.

S'assurer que chaque câble est correctement inséré. Pour éviter des ronflements ou des bruits de fond, ne pas mélanger les interconnexions avec le cordon d'alimentation ou les câbles du haut-parleur.

Pour nettoyer l'unité, passer un chiffon non pelucheux et sec. Ne pas utiliser de produits liquides nettoyants comprenant de l'alcool, de l'ammoniac ou des abrasifs. Ne pas utiliser de spray sur ou près de l'unité.

Merci de mettre au rebut les piles déchargées selon les dispositions en vigueur au niveau local en termes de recyclage et de protection de l'environnement.

Avant d'effectuer les liaisons avec les haut-parleurs, s'assurer que le courant est coupé et utiliser uniquement les interconnexions prévues à cet effet.

Ces unités ne peuvent pas être réparées par l'utilisateur, ne pas essayer de réparer, de défaire, ou même d'assembler l'unité si un problème survient. Une décharge électrique importante pourrait alors avoir lieu si cette mesure de précaution n'est pas respectée. En cas de problème ou de panne, merci de contacter votre revendeur.

Garantie limitée

Cambridge Audio garantit ce produit contre tout défaut de matériau et de main-d'œuvre (dans les conditions stipulées ci-dessous). Cambridge Audio peut décider de réparer ou de remplacer (à sa propre discrétion) ce produit ou toute pièce défectueuse de ce produit. La période de garantie peut varier selon le pays. En cas de doute, adressez-vous à votre revendeur. Veuillez à toujours conserver la preuve d'achat de cet appareil.

Pour une réparation sous garantie, veuillez contacter le revendeur Cambridge Audio agréé chez qui vous avez acheté ce produit. Si votre revendeur ne peut procéder lui-même à la réparation de votre produit Cambridge Audio, ce dernier pourra être envoyé par votre revendeur à Cambridge Audio ou à un service après-vente Cambridge Audio agréé. Le cas échéant, vous devrez expédier ce produit dans son emballage d'origine ou dans un emballage offrant un degré de protection équivalent.

Une preuve d'achat telle qu'une facture attestant que le produit est couvert par une garantie valable doit être présentée pour tout recours à la garantie.

Cette garantie est annulée si (a) le numéro de série d'usine a été modifié ou supprimé de ce produit ou (b) ce produit n'a pas été acheté auprès d'un revendeur Cambridge Audio agréé. Pour confirmer que le numéro de série n'a pas été modifié ou que ce produit a été acheté auprès d'un revendeur Cambridge Audio agréé, vous pouvez appeler Cambridge Audio ou le distributeur Cambridge Audio de votre pays.

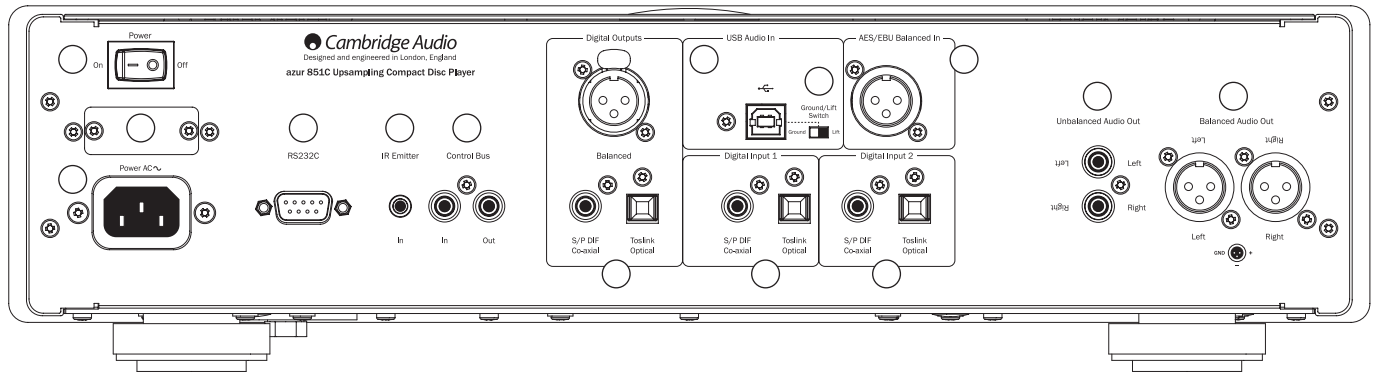
Cette garantie ne couvre pas les dommages esthétiques ou les dommages dus ou faisant suite à des cas de force majeure, à un accident, à un usage impropre ou abusif, à la négligence, à un usage commercial ou à une modification d'une partie quelconque du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages dus ou faisant suite à une utilisation, à un entretien ou à une installation inappropriés ou à une réparation opérée ou tentée par une personne quelconque étrangère à Cambridge Audio ou qui n'est pas revendeur Cambridge Audio ou technicien agréé, autorisé à effectuer des travaux d'entretien et de réparation sous garantie pour Cambridge Audio. Toute réparation non autorisée annule cette garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits vendus " EN L'ÉTAT " ou " WITH ALL FAULTS ".

LES RÉPARATIONS OU REMPLACEMENTS EFFECTUÉS DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE CONSTITUENT LE RECOURS EXCLUSIF DU CONSOMMATEUR. CAMBRIDGE AUDIO DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT DE LA RUPTURE DE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE CONCERNANT CE PRODUIT. SAUF DANS LA MESURE PRÉVUE PAR LA LOI, CETTE GARANTIE EXCLUT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LA GARANTIE RELATIVE À L'APTITUDE DU PRODUIT À ÊTRE COMMERCIALISÉ ET À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE APPLICATION PARTICULIÈRE.

Certains pays et États des États-Unis n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ou les exclusions de garanties implicites. Par conséquent, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques, outre d'autres droits qui varient d'État à État ou de pays à pays.

Pour toutes réparations, pendant ou après la garantie, veuillez contacter votre revendeur.

Connectique du panneau arrière



○ Mise en marche et arrêt du 851C.

Permet de basculer la tension d'alimentation du 851C entre 100 V et 115 V.

Remarque : utilisation réservée exclusivement aux techniciens qualifiés Cambridge Audio !

○ Une fois tous les autres branchements effectués, branchez le câble d'alimentation fourni sur la prise d'alimentation du 851C et une prise secteur appropriée. Le 851C est maintenant prêt à fonctionner.

○ L'interface RS232C permet le contrôle externe du 851C dans le cas d'installations personnalisées. Un jeu de commandes est disponible sur le site Internet de Cambridge Audio sur www.cambridge-audio.com. L'interface RS232C peut également être utilisée par les techniciens Cambridge Audio à des fins de mises à jour logicielles.

○ Une mini-prise 3,5 mm qui permet au 851C de recevoir des commandes IR modulées de systèmes multi pièces ou d'autres systèmes réémetteurs IR.

Remarque : les commandes reçues par l'entrée d'émetteur IR ne sont pas transmises à partir du bus de commande. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Installation personnalisée ».

○) - Une prise phono RCA qui permet au 851C de recevoir des commandes non modulées de systèmes multi pièces ou d'autres composants.

- Une prise phono RCA qui fournit des commandes de sortie de bus de commande pour d'autres appareils en aval.

○ Les sorties numériques du 851C permettent de raccorder un convertisseur numérique-analogique séparé ou un dispositif d'enregistrement numérique. Reportez-vous à la section « Utilisation » pour plus d'informations.

Trois types de sorties vidéo pouvant être utilisées simultanément sont disponibles. Notez que ces sorties passent non traitées par la source audio sélectionnée, c'est à dire pas qu'aucun contrôle du volume ou suréchantillonnage n'est effectué sur les sorties numériques.

- Pour les périphériques externes intégrant une entrée numérique AES/EBU (symétrique).

l'acronyme « AES/EBU » fait référence à l'Audio Engineering Society et à l'European Broadcast Union (Union européenne de radio-télévision).

- Pour un meilleur résultat, utilisez un câble d'interconnexion RCA numérique 75 ohms de qualité supérieure (non pas un câble destiné à un usage audio normal).

- Utilisez un câble d'interconnexion en fibre optique TOSLINK de qualité supérieure conçu spécifiquement pour un usage audio.

○ Le 851C est doté d'une prise USB de type B afin de permettre la lecture de contenu audio à partir d'un ordinateur fonctionnant sous Microsoft Windows ou Apple Mac OS X. Certaines versions de Linux sont également compatibles.

utilisez toujours un câble USB haute qualité certifié « Hi-Speed USB » (haute vitesse). Les connexions de câbles USB de plus de 3 m peuvent entraîner une dégradation des performances audio.



masse (Ground/Lift)

L'interrupteur d'activation/de désactivation de la masse permet de déconnecter l'interface USB de terre de la terre du châssis du 851C. Il peut être utile de déconnecter la terre (désactiver la masse, position « Lift ») si un bourdonnement électronique est perceptible dans les haut-parleurs lorsque l'entrée USB est sélectionnée. En temps normal, l'interrupteur doit être laissé en position activée (Ground).

○ Le 851C possède au total trois entrées numériques. Les entrées 1 et 2 sont toutes les deux dotées de connecteurs S/PDIF coaxial et Toslink optique.

L'une ou l'autre des entrées peut être utilisée indifféremment, selon ce qui vous semble le plus pratique, mais il est impossible d'utiliser les deux en même temps.

- Pour un meilleur résultat, utilisez un câble d'interconnexion RCA phono numérique 75 ohms de qualité supérieure (non pas un câble destiné à un usage audio normal). Cette entrée convient pour un contenu compris entre 16 et 24 bits, jusqu'à 192 kHz.

- Utilisez un câble d'interconnexion en fibre optique TOSLINK de qualité supérieure conçu spécifiquement pour un usage audio. Cette entrée convient pour un contenu compris entre 16 et 24 bits, jusqu'à 96 kHz (Toslink n'est pas conseillé pour des fréquences d'échantillonnage de 192 kHz).

○ Pour les sources intégrant une sortie numérique symétrique (AES/EBU). Cette entrée convient pour un contenu compris entre 16 et 24 bits, jusqu'à 192 kHz.

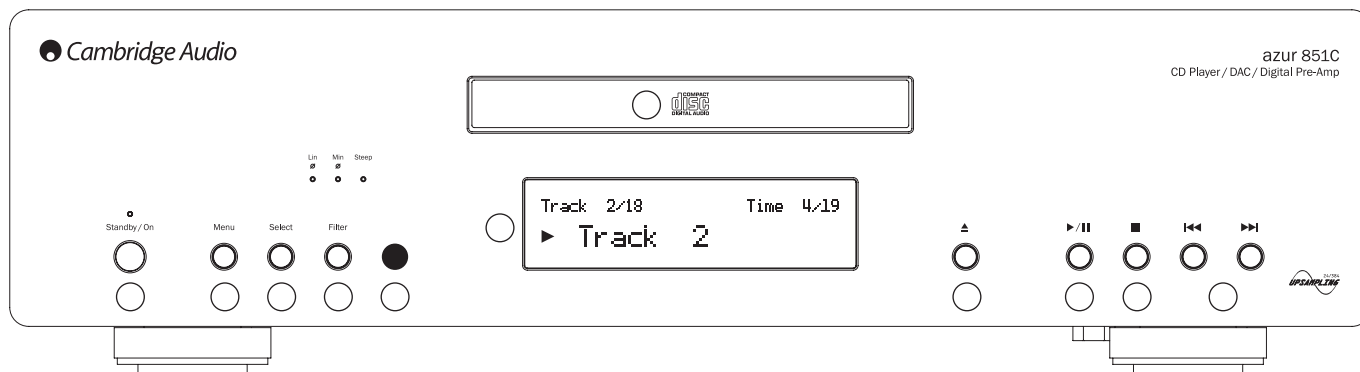
○ Une sortie phono stéréo RCA conventionnelle pour raccorder aux entrées de niveau de ligne d'un amplificateur. Utilisez un câble d'interconnexion phono stéréo RCA de qualité supérieure conçu pour les signaux audio analogiques.

○ Le 851C est doté de sorties symétriques sur deux prises XLR. Les sorties symétriques améliorent sensiblement les performances audio et peuvent rejeter les bruits et interférences transmis par les câbles lorsqu'elles sont utilisées avec un équipement muni d'entrées symétriques.

il convient de raccorder les connecteurs XLR comme suit :

Broche 1 : Masse
Broche 2 : Chaud (en phase)
Broche 3 : Froid (phase inversée)

Commandes du panneau avant



Mise en marche ou mise en veille de l'appareil. Le mode veille est un mode économique où la consommation d'énergie est inférieure à 0,5 Watt. Le 851C peut être laissé en veille lorsqu'il n'est pas utilisé.



Appuyez pour accéder aux menus de configuration du 851C. Différents paramètres de fonctionnement du 851C peuvent être configurés. Les menus sont indiqués sur l'afficheur du 851C et accessibles à l'aide des boutons ◀ ▶ du panneau avant. Reportez-vous à la section « Utilisation » pour plus d'informations.



Appuyez sur cette touche pour sélectionner Lecture CD, Entrée numérique 1, Entrée numérique 2, AES/EBU ou l'entrée USB numérique. Reportez-vous à la section « Utilisation » pour plus d'informations.



Appuyez pour alterner entre trois caractéristiques de filtres numériques différents : phase linéaire, phase minimale ou forte. D'autres filtres numériques peuvent offrir des caractéristiques de qualité sonore légèrement différentes. Le filtre actuellement sélectionné est affiché par les indicateurs juste au-dessus du bouton.

Un réglage de filtre différent est mémorisé pour chaque entrée et la lecture CD.

L'indicateur de filtre clignote si la fonction Silence est activée via la télécommande.



Reçoit les commandes IR depuis la télécommande Azur. Il est indispensable qu'il n'y ait aucun obstacle entre la télécommande et le récepteur.

Affcheur

L'affcheur indique la source actuellement sélectionnée, ainsi que diverses informations sur le fonctionnement du 851C.



Tiroir pour disque compact. Utilisez la touche Ouvrir/Fermer pour l'activer.



Appuyez sur la touche Ouvrir/Fermer pour ouvrir le tiroir de chargement des disques.

lorsque le tiroir est ouvert, il peut également être refermé en appuyant sur Lecture.



Appuyez pour lancer la Lecture d'un disque chargé ou mettre en Pause la lecture si elle est en cours.

selon le logiciel audio installé sur l'ordinateur hôte, les touches Lecture et Pause peuvent également servir à contrôler la lecture de fichiers audio USB.



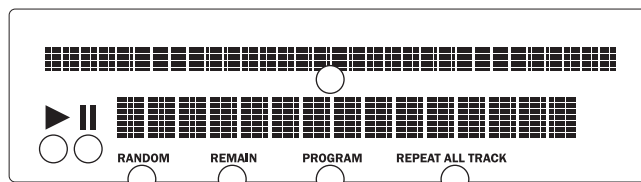
Permet d'arrêter la lecture du CD.



Appuyer pour sauter des plages du CD. Maintenir la touche enfoncée pour effectuer une recherche avant ou arrière sur la plage en cours de lecture. Les touches Saut/Recherche sont également utilisées pour parcourir les menus.

selon le logiciel audio installé sur l'ordinateur hôte, les touches Saut/Recherche peuvent aussi servir à contrôler la lecture de fichiers audio USB depuis certaines applications. La fonction Recherche n'est pas disponible lors de la lecture de fichiers audio USB.

Fonctions d'affichage



Allumé lors de la lecture du disque.



Indique que la lecture du disque est mise en pause.

Affcheur

Caractères alphanumériques indiquant des informations concernant la lecture. Lorsqu'un disque est inséré, quelques secondes s'écoulent avant que le lecteur de CD lise les informations de la table des matières (TOC) qu'il contient. L'affcheur indiquera alors le nombre de plages comprises sur le CD et sa durée totale.

Si le CD incorpore une fonction CD-texte, le nom de l'album défilera une fois (le nombre de plages reste stationnaire pendant toute la session). Une fois que la lecture d'une plage individuelle commence, le numéro de la plage, le nombre total de plages et la durée de lecture seront indiqués. Sur un CD-texte, le nom de la plage défilera une fois. Appuyer sur la touche i (Info) de la télécommande affichera à nouveau le CD-texte.



Indique que le mode lecture aléatoire est sélectionné.



Éclairé lors de l'affichage du temps restant sur la plage ou le disque.



Éclairé lorsque le mode Programmation est sélectionné.



Éclairé lorsque l'option « Répéter la plage » ou « Répéter tout » est sélectionnée.



Utilisation

Une fois tous les raccordements nécessaires des entrées et sorties réalisés, le 851C peut être mis en marche à l'aide du commutateur marche/arrêt du panneau arrière et de la touche *Veille/Marche* du panneau avant ou de la télécommande. L'amplificateur auquel le 851C est raccordé doit également être sous tension, l'entrée appropriée doit être sélectionnée, et le contrôle de volume doit être réglé au niveau qui convient.

Il est possible d'utiliser indifféremment les touches du panneau avant ou de la télécommande pour la plupart des fonctions de contrôle du 851C.

Pour utiliser le 851C comme lecteur CD conventionnel, procédez comme indiqué dans les paragraphes suivants :



Cet appareil a été conçu pour lire des disques compacts, CD enregistrables (CD-R) et CD réinscriptibles (CD-RW) qui portent le logo d'identification présenté ici. Aucun autre disque ne peut être utilisé. Les disques CD-R/CD-RW doivent contenir les informations de la Table des matières correctement enregistrées afin de pouvoir être lus. Cet appareil peut uniquement lire des disques enregistrés en format CD-DA, conçus pour la reproduction de musique. N'essayez pas d'utiliser sur cet appareil un disque qui contient d'autres données, tel qu'un CD-ROM pour PC hébergeant des fichiers MP3 ou WMA.

1. Appuyez sur la touche *Ouvrir/Fermer* ▲ du panneau avant ou de la télécommande pour ouvrir le tiroir à disque. Une fois le tiroir entièrement ouvert, placez le disque dans le tiroir en orientant sa face imprimée vers le haut.
2. Appuyez sur la touche *Ouvrir/Fermer* ▲ pour refermer le tiroir. Lorsque le tiroir est complètement fermé et qu'il contient un disque correctement chargé, la lecture de la table des matières (TOC) commence. L'afficheur du 851C indique le nombre de plages sur le disque et la durée totale de lecture. Appuyez sur la touche *Lecture* (▶) du panneau avant ou de la télécommande aura également pour effet de fermer le tiroir et de commencer la lecture du disque.

si la fonction de lecture automatique du 851C est sélectionnée, la lecture du disque débutera toujours dès que le tiroir est fermé. Reportez-vous à la section 5 « Configuration du 851C » pour plus d'informations.

3. Si la lecture du disque ne commence pas immédiatement, appuyez sur la touche *Lecture/Pause* du panneau avant ou sur la touche *Lecture* (▶) de la télécommande pour lancer la lecture. Pour mettre temporairement la lecture en pause, appuyez sur la touche *Lecture/Pause* du panneau avant ou sur la touche *Pause* (||) de la télécommande. Pour arrêter la lecture, appuyez sur la touche *Arrêt* (■) du panneau avant ou de la télécommande. En cours de lecture du disque, l'afficheur du 851C indique le nom ou le numéro de la plage actuelle et le temps de lecture écoulé. Si le disque est mis en pause, l'afficheur indique le temps de lecture écoulé au moment où la pause a été sélectionnée. Si la lecture est arrêtée, l'afficheur indique de nouveau le nombre de plages sur le disque et la durée totale de lecture.

ne laissez pas le 851C en mode pause pendant de longues périodes.

4. Le tiroir à disque peut être ouvert à tout moment en appuyant sur la touche *Ouvrir/Fermer* ▲ du panneau avant ou de la télécommande. Retirez le disque seulement une fois le tiroir entièrement ouvert.

– Gardez le tiroir à disque fermé lorsque vous n'utilisez pas le lecteur.

Lecture d'une plage spécifique d'un CD

Lorsque le 851C est en marche et qu'un disque est chargé, il est possible de sélectionner des plages spécifiques en vue de les lire en appuyant sur l'une des touches *Saut* (⏮ ⏭) du panneau avant ou de la télécommande pour faire défiler les plages du disque en avant ou en arrière. Lorsque la plage désirée est indiquée sur l'afficheur du 851C, appuyez sur la touche *Lecture* (▶) du panneau avant ou de la télécommande pour commencer la lecture. Le disque sera alors lu à partir de cette plage jusqu'à la fin.

Lorsque le 851C est en marche et qu'un disque est en cours de lecture, il est possible d'atteindre un point précis au sein d'une plage en maintenant enfoncée l'une des touches *Recherche* (⏮ ⏭) du panneau avant ou de la télécommande afin d'effectuer une avance rapide ou un retour rapide. Lorsque le point désiré dans la plage est atteint, la touche peut être relâchée. Le disque sera alors lu à partir de ce point jusqu'à la fin.

Track 4/18 Time 4/19



Track

4

REPEAT TRACK

Lorsque le 851C est en marche et qu'un disque est en cours de lecture, il est possible de sélectionner une plage spécifique ou un disque complet pour que sa lecture se répète en boucle. Pour répéter une plage précise, appuyez une fois sur la touche *Répéter* de la télécommande en cours de lecture. L'afficheur du 851C indique alors « Répéter la plage ». Pour répéter un disque entier, il vous suffit d'appuyer rapidement deux fois de suite sur la touche *Répéter* de la télécommande. L'afficheur du 851C indique alors « Répéter tout ». Il est possible d'annuler la répétition d'une plage ou d'un disque entier, en appuyant de nouveau sur la touche *Répéter*, en appuyant sur la touche *Arrêt* (■) du panneau avant ou de la télécommande ou en ouvrant ou fermant le tiroir à disque.

Lorsque le 851C est en marche et qu'un disque est chargé, il est possible de lire les plages dans un ordre aléatoire. Pour accéder à la lecture aléatoire, appuyez une fois sur la touche *Aléatoire* de la télécommande, puis sur *Lecture* (▶). Pour annuler la lecture aléatoire, appuyez de nouveau sur la touche *Aléatoire*. Le disque continuera alors de lire les plages dans le « bon » ordre après la plage qui était en cours lorsque la lecture aléatoire a été annulée.

Lorsque le 851C est en marche et qu'un disque est en cours de lecture, appuyez une fois sur la touche *Temps restant* la télécommande pour afficher le temps restant de la plage ou deux fois pour afficher le temps restant du disque.

L'ordre dans lequel les plages du CD sont lues peut être programmé avec une liste de lecture. Il est également possible de supprimer des plages d'une liste de lecture ou de les programmer pour les lire plusieurs fois.

Appuyez sur le bouton « Prog » du combiné quand le 851C est allumé et que le disque est inséré. Le 851C affichera alors le menu des programmes. Utilisez la touche « Skip (⏮ ⏭) » située sur le panneau frontal ou sur le combiné afin de faire défiler les pistes jusqu'à celle que vous désirez être la première dans la liste. Appuyez sur la touche « Play » située sur le combiné afin de confirmer votre désir que cette piste soit la première de la liste. Faites la même chose pour sélectionner toutes les autres pistes, appuyez ensuite sur la touche « Stop (■) » du panneau frontal ou du combiné, afin de sauvegarder cette liste. Appuyez sur la touche « Play (▶) » située sur le panneau frontal ou sur le combiné, afin d'écouter les pistes qui ont été sauvegardées.

Les fonctions *Pause* (||), *Saut* (⏮ ⏭) et *Recherche* (⏮ ⏭) peuvent être utilisées normalement lorsqu'une liste de lecture est en cours d'écoute. Appuyez une fois sur la touche *Arrêt* (■) du panneau avant ou de la télécommande pour arrêter la lecture sans supprimer la liste de lecture, ou appuyez deux fois pour à la fois arrêter la lecture et supprimer la liste de lecture.

Le 851C est doté de quatre entrées numériques pour le raccordement des sources externes numériques. Lorsqu'une entrée numérique est sélectionnée, l'audio numérique provenant de périphériques externes sera suréchantillonné et transmis vers les sorties analogiques du 851C. Les sorties numériques diffusent toujours les données entrantes sans aucun traitement.

Les formats d'entrée et d'interface numériques sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Entrée numérique

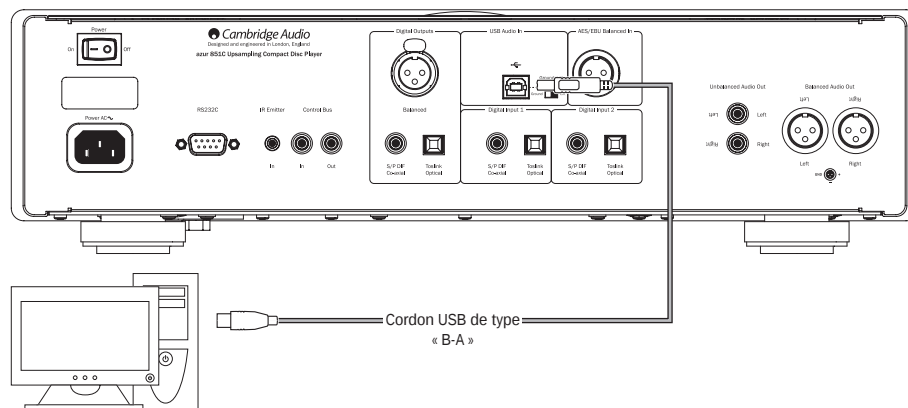
1	Coaxial ou Toslink	S/PDIF
2	Coaxial ou Toslink	S/PDIF
AES/EBU	XLR symétrique	AES/EBU (grand public)
Prise	USB de type B	Profil audio USB 1.0 (par défaut) ou 2.0

Les entrées numériques et le lecteur CD du 851C sont sélectionnés de manière séquentielle en appuyant sur la touche Sélection du panneau avant ou de la télécommande. Dans le cas des entrées numériques 1, 2 et de l'entrée AES/EBU, une fois l'entrée sélectionnée, si un flux de données compatible est présent, il sera immédiatement lu par le 851C.

Lorsque le 851C lit un signal numérique, l'afficheur indique le taux d'échantillonnage du flux d'entrée et la longueur de mot (également appelée « profondeur de bits »), ainsi qu'une information confirmant que le flux est suréchantillonné à 24 bits/384 kHz. Si aucune source n'est connectée à une entrée numérique, ou s'il s'agit d'un flux de données incompatible, l'afficheur indique DÉVERROUILLÉ lorsque l'entrée est sélectionnée.

Plutôt que d'afficher la longueur de mot exacte, certaines sources présentent les données sous la forme 20 bits maximum (affichées <= 20) ou 24 bits maximum (affichées <= 24).

L'entrée USB du 851C permet la lecture de fichiers audio ou de programmes diffusés en continu (streaming) à partir d'ordinateurs fonctionnant sous Microsoft Windows ou Apple Mac OS X (et certaines versions de Linux). Lorsqu'il est raccordé via USB, l'ordinateur identifie le 851C comme périphérique audio. Spécifier le 851C dans le panneau de contrôle audio de l'ordinateur lui permettra de lire des données audio qui sont soit stockées localement sur l'ordinateur ou diffusées en continu vers l'ordinateur via un réseau ou Internet.



utilisez toujours un câble USB haute qualité certifié « Hi-Speed USB » (haute vitesse). Les connexions de câbles USB de plus de 3 m peuvent entraîner une dégradation des performances audio.

Le 851C est compatible à la fois avec les ports USB 2.0 (Hi-Speed/haute vitesse) et USB 1.1 (Full-speed/pleine vitesse).

Il devrait aussi fonctionner avec les nouveaux ports USB 3.0. Dans ce cas, l'ordinateur traitera simplement le 851C comme s'il s'agissait d'un périphérique USB 2.0 ou 1.1.

Le 851C prend également en charge deux protocoles USB Audio (non identiques aux types de ports eux-mêmes), USB Audio 1.0 (qui fonctionne sur les ports USB 1.1 et supporte jusqu'à 24 bits/96 kHz) ou USB Audio 2.0 (qui nécessite un port USB 2.0 et peut supporter jusqu'à 24 bits/192 kHz).

La configuration par défaut est USB 1.1 et USB Audio 1.0 qui fonctionne avec la quasi-totalité des systèmes d'exploitation et types d'ordinateurs sans pilotes et supporte jusqu'à 24 bits/96 kHz audio.

Dans cette configuration, le 851C est capable de fonctionner jusqu'à 24 bits/96 kHz en déclarant à votre ordinateur qu'il est en mesure de traiter n'importe quel taux d'échantillonnage de 32 kHz à 96 kHz.

Cependant, dans certaines variantes de systèmes d'exploitation Windows/Mac, le système d'exploitation lui-même peut restreindre ou fixer le taux d'échantillonnage de sortie ou ré-échantillonner l'audio.

Reportez-vous à notre guide en ligne sur le site pour plus d'information sur l'USB Audio. Un choix judicieux de logiciels de lecture et de réglages vous permettra d'éviter de nombreux écueils.

Par ailleurs, notre pilote gratuit USB Audio 2.0 Windows (disponible sur notre site Internet) supporte l'audio jusqu'à 24 bits/192 kHz et les fonctions WASAPI Exclusive ou ASIO qui offrent des performances optimisées.

[Consultez la section Configuration pour savoir comment basculer entre les modes](#)

Voici une brève explication des choix disponibles :

Lorsque le 851C est réglé sur USB Audio 1.0 (il s'agit du réglage par défaut), il fonctionnera avec les pilotes Audio 1.0 Windows XP, Vista ou 7 natifs (aucun nouveau pilote n'est requis) et acceptera l'audio jusqu'à 24 bits/96 kHz.

Lorsque le 851C est réglé sur USB Audio 2.0, il est nécessaire de charger le pilote USB Audio 2.0 Cambridge Audio. Le 851C peut alors accepter jusqu'à 24 bits/192 kHz (et supporter les modes ASIO et WASAPI Exclusive si besoin).

Le pilote est disponible sur le site

Aucun pilote supplémentaire n'est requis. Lorsque le 851C est réglé sur USB Audio 1.0, il fonctionnera avec les pilotes Audio 1.0 Mac OS-X 10.5 (Leopard) ou supérieur natifs et acceptera l'audio jusqu'à 24 bits/96 kHz.

Lorsque le 851C est réglé sur USB Audio 2.0, il fonctionnera avec les pilotes Audio 2.0 Mac OS-X 10.5 (Leopard) ou supérieur natifs et acceptera l'audio jusqu'à 24 bits/192 kHz.

Pour la plupart des versions de Linux, lorsque le 851C est réglé sur USB Audio 1.0, il fonctionnera avec les pilotes Audio 1.0 natifs et acceptera l'audio jusqu'à 24 bits/96 kHz.

Certaines versions très récentes de Linux prennent désormais en charge l'USB Audio 2.0. Dans ce cas, le 851C doit être réglé en mode Audio 2.0 afin d'accepter l'audio jusqu'à 24 bits/192 kHz.

Dans les deux cas, du fait que les versions de Linux varient en fonction des choix de composants logiciels de leurs créateurs, y compris les pilotes, il n'est pas possible de garantir le fonctionnement, et il peut être nécessaire de charger les pilotes Audio.

Les « pilotes de classe » comme ils sont désignés pour le support générique des appareils de Classe Audio 1.0 ou 2.0 peuvent être obtenus auprès de la communauté Linux,

Le matériel et le logiciel de l'interface USB du 851C prennent en charge le transfert parfait sans perte (Bit perfect transfer).

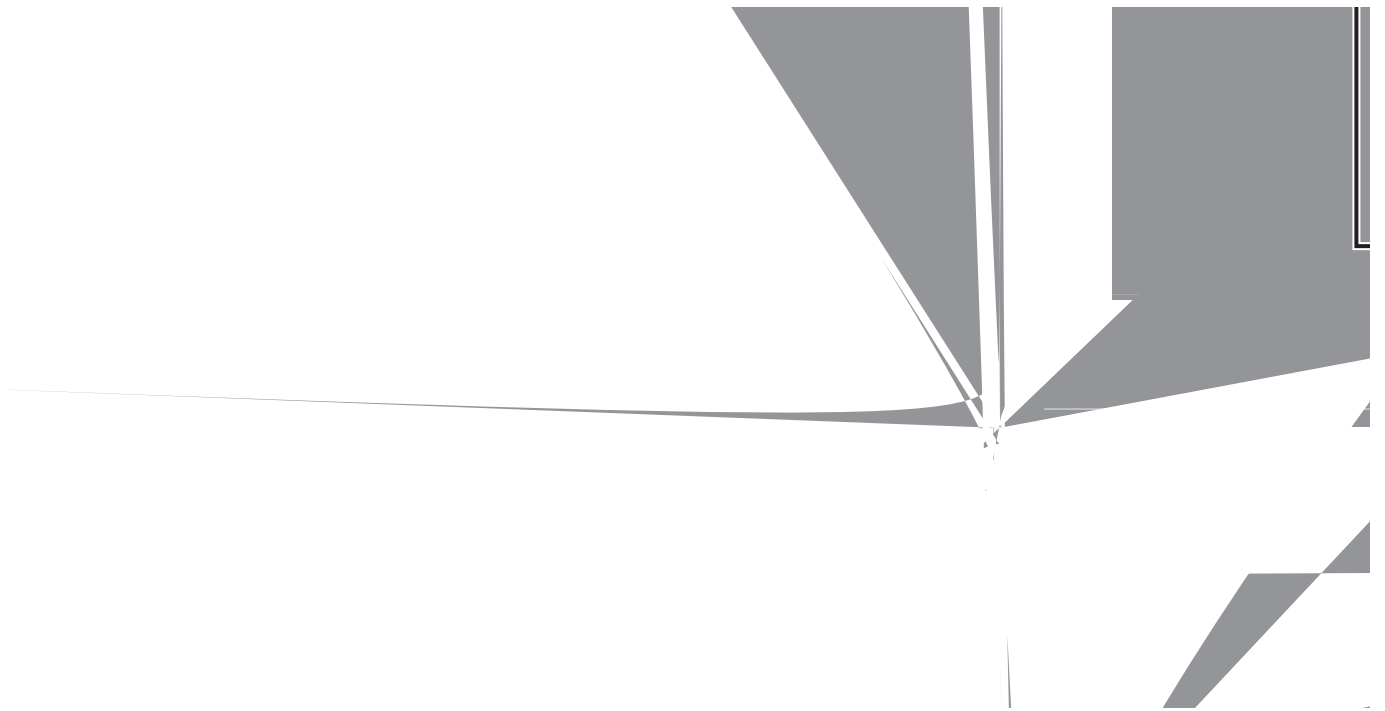
Que l'audio envoyé au 851C soit ou non en « bit perfect » (c.-à-d. non rééchantillonné ou mixé, etc. par l'ordinateur) est en fait une fonction de l'application de lecture et du moteur audio du système d'exploitation.

Par défaut les pilotes audio standard de Windows (souvent appelés pilotes WDM) inclus dans Windows XP prennent en charge le transfert MME ou DirectSound, qui comprennent tous les deux un « kernel mixer » (mélangeur audio de noyau) et un rééchantillonneur.

Pour contourner cela, il est possible d'utiliser la fonction ASIO. Une autre solution consiste à utiliser une application de lecture qui prend en charge sa propre forme de flux kernel, c'est à dire possédant sa propre manière de reproduire les fichiers audio sans recourir au kernel mixer.

Pour Windows Vista et Windows 7, une nouvelle méthode de transfert audio est

LE NOUVEAU PROPOSE



sont accessibles et modifiables via une interface pilotée par un menu qui utilise l'afficheur du 851C, et via les touches *Menu*, *Sélection*, *Saut* (◀ ▶) et *Arrêt* (■) du panneau avant ou de la télécommande.

Configuration

Pour accéder au menu de configuration du 851C, appuyez d'abord sur la touche *Menu* du panneau avant ou de la télécommande. Le premier paramètre de configuration à régler est le *paramètre de lecture automatique*. Pour accéder à ce paramètre de réglage, appuyez sur l'une des touches *Saut* (◀ ▶) du panneau avant ou de la télécommande.

Une fois le paramètre requis sélectionné, appuyez sur la touche *Sélection* du panneau avant ou de la télécommande. Appuyez ensuite sur l'une des touches *Saut* (◀ ▶) pour faire défiler les options disponibles pour ce paramètre jusqu'à l'option désirée affichée; appuyez sur la touche *Sélection* du panneau avant ou de la télécommande. L'option de configuration est maintenant mémorisée. Pour quitter l'interface du menu de configuration, appuyez sur la touche *Menu* du panneau avant ou de la télécommande afin de revenir en arrière.

La structure du 851C offre de nombreux paramètres de configuration. L'interface en mode menu de configuration pendant plus d'une minute.

Chaque paramètre de configuration et ses options sont décrits dans les paragraphes suivants.

– Lorsque la fonction *Arrêt auto* est sélectionnée, le 851C se met en veille après un temps prédéfini si aucune lecture audio n'est en cours. Les options d'*Arrêt auto* sont les suivantes : désactivé, 5 minutes, 10 minutes et 15 minutes.

– Lorsque la fonction de lecture automatique est sélectionnée, la lecture du CD commence dès que le tiroir à disque est fermé. Les options de lecture automatique sont : désactivé et *Activé*.

– Les options de classe USB permettent au 851C de prendre en charge les formats d'interface USB Audio 1.0 et USB Audio 2.0. Le réglage par défaut, USB Audio 1.0, permet une utilisation sans pilote avec la plupart des systèmes d'exploitation pour des contenus 16-24 bits à 32-96 kHz. Remarque : un pilote est nécessaire pour utiliser l'USB Audio 2.0 sous Windows. À défaut d'installer le pilote requis, l'USB Audio 2.0 ne produira normalement aucune sortie. Reportez-vous à la section sur l'USB Audio pour les utilisateurs avancés.

– Cette option permet de modifier le nom des entrées numérique 1, numérique 2 et AES/EBU pour l'afficheur. Sélectionnez le nom à modifier à l'aide des touches *Saut* (◀ ▶) et *Sélection*. Une fois sélectionné, un curseur clignotant apparaîtra sous le premier caractère du nom existant. Utilisez alors les touches *Lecture/Pause* et *Arrêt* (■) pour faire défiler les caractères disponibles. Lorsque chacun des caractères désirés est affiché, utilisez les touches *Saut* (◀ ▶) pour déplacer le curseur sur le caractère suivant. Appuyez sur la touche *Sélection* pour mémoriser le nouveau nom.

– Cette option permet d'afficher le numéro de version du logiciel d'exploitation interne du lecteur, ainsi que des informations supplémentaires sur la version. Ces informations sont principalement destinées aux techniciens en cas d'intervention sur l'appareil.

– Sélectionner *IR avant* permet d'activer ou de désactiver le récepteur IR du panneau avant du 851C (si vous utilisez un système IR externe et l'entrée d'émetteur IR ou le bus de commande). Dans la plupart des installations, le récepteur infrarouge doit être laissé allumé.

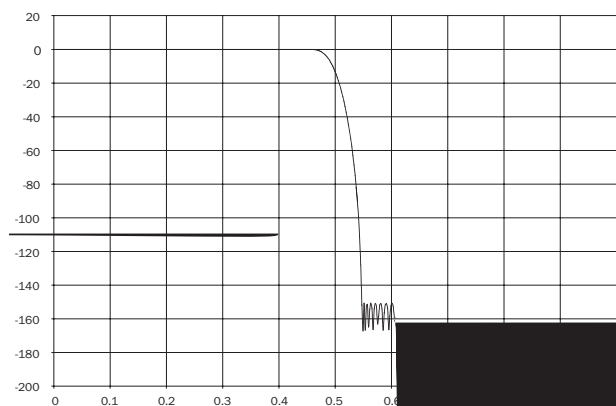
– Le *Volume numérique* permet au 851C de fonctionner comme pré-amplificateur numérique et d'être raccordé directement à un amplificateur de puissance. Lorsque la fonction de volume numérique est activée, les touches de volume de la télécommande (symboles) agiront sur le niveau de sortie analogique du 851C. La fonction de volume numérique est désactivée par défaut, et devrait le rester dans la plupart des installations du 851C. Son activation est nécessaire uniquement si le 851C est installé dans un système audio correctement configuré sans autre contrôle de volume en aval.

– Cette option n'est activée qu'en cas d'utilisation du *Volume numérique*. Dans ce cas, un contrôle équilibré est appliqué.

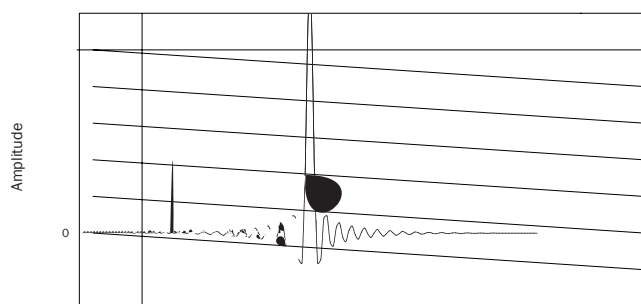
Filtres

Le processeur de signal numérique (DSP) du 851C offre trois fonctions de filtre différentes : phase linéaire, phase minimale et forte. Les trois filtres sont des topologies audiophiles hautement sophistiquées, spécialement optimisés pour la lecture audio. Nous estimons que chacun offre une excellente qualité de son, mais il existe une différence subtile pour ce qui est de l'optimisation, c'est pourquoi nous vous proposons les trois.

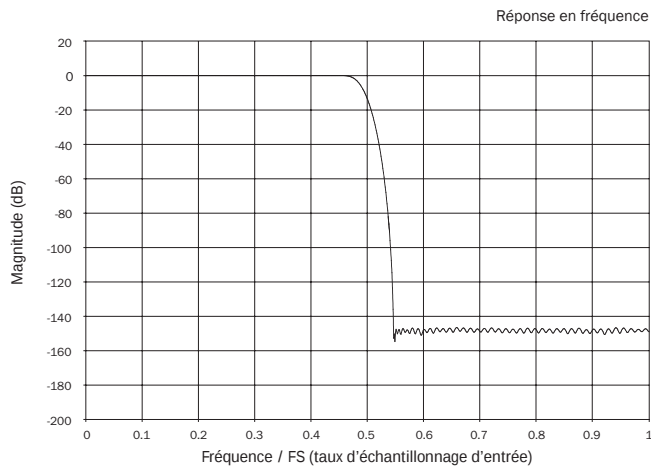
Remarque : pour plus de clarté, tous les schémas indiquent la réponse théorique du traitement numérique du signal lui-même, à l'exclusion de tout filtrage analogique aux sorties du convertisseur N-A ou du filtre antirepliement appliqué lors de l'enregistrement et/ou du mastering de la source numérique.



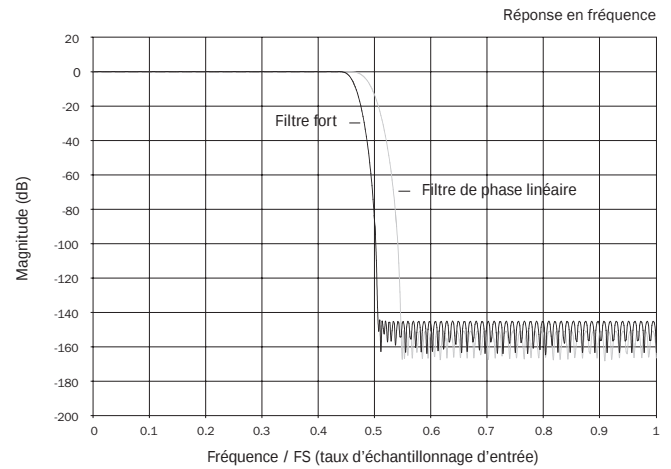
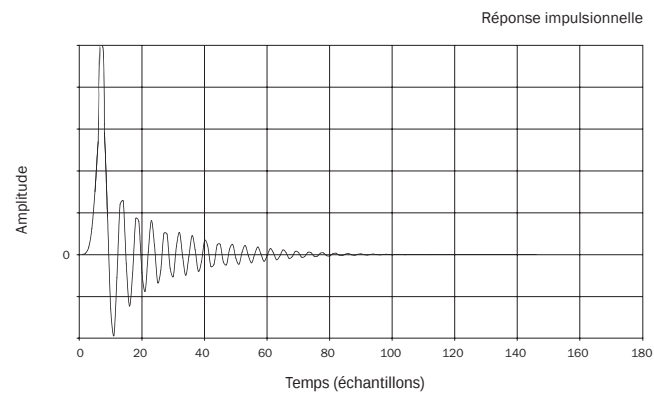
Réponse en fréquence



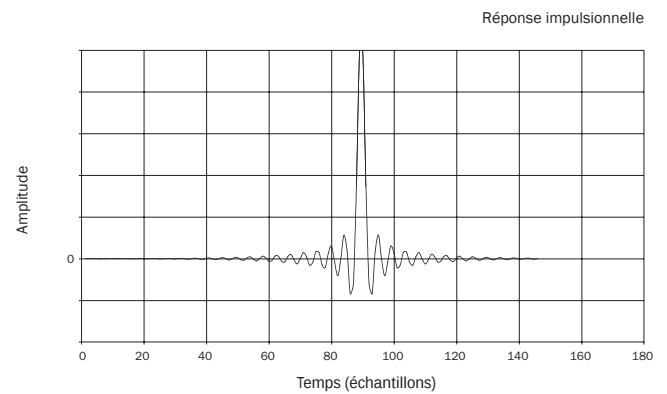
Réponse en fréquence



Le filtre de phase minimum est un autre filtre audio qui jouit d'une excellente réputation et qui offre une ondulation encore plus faible dans les bandes passantes et d'arrêt. Contrairement au filtre de phase linéaire, le retard de groupe n'est pas constant ; cependant, le déphasage est faible et l'avantage particulier de ce filtre est que la réponse impulsionnelle ne présente pas de pré-oscillations.



Notre filtre fort est un filtre de phase linéaire qui a été optimisé pour l'atténuation de la bande d'arrêt des images de repliement rapprochées. Nous avons ici appliqué une petite atténuation de la distorsion de fréquence la plus élevée (-2 dB à 20 kHz pour un échantillon à 44,1kHz) et un peu plus de pré et post-oscillations pour une atténuation très forte juste en dehors de la bande passante. Le filtre fort peut atténuer un repliement à 22 kHz de quelque 80 dB pour un échantillon à 44,1kHz, par exemple.



tous les filtres présentent le même affaiblissement fnal d'environ 140 dB.

Le tableau suivant indique l'atténuation de la bande d'arrêt du filtre pour un échantillon à 44,1kHz :

	Phase linéaire	Phase minimale	Filtre fort
Affaiblissement à 20 kHz	-0,1 dB	-0,1 dB	-2 dB
Affaiblissement à 22 kHz	-10 dB	-10 dB	-82 dB
Affaiblissement extrême	140 dB	140 dB	140 dB

Il est recommandé de tester les filtres afin de déterminer le son qui convient le mieux à votre écoute et à votre équipement. Le 851C mémorise et applique le type de filtre sélectionné pour chaque entrée individuelle, ce qui permet, par exemple, de sélectionner Filtre fort pour l'entrée USB et Phase linéaire pour l'entrée numérique 1, et ainsi de suite.

Installation personnalisée

Le 851C intègre une entrée/sortie de bus de commande qui lui permet de recevoir électriquement des commandes distantes non modulées (logique positive, niveau TTL) et de les transmettre à un autre appareil le cas échéant. Ce type de commandes est habituellement généré par des systèmes installés de manière personnalisée (multi pièces) ou par des systèmes à récepteur IR à distance. Les connecteurs des bus de commande sont de couleur orange.

Une entrée d'émetteur IR est également fournie afin de permettre la réception électrique par l'appareil des commandes émises par la télécommande IR. Les commandes transmises à cette entrée ne concernent que l'appareil et ne sont pas transmises sous une forme démodulée à la sortie du bus de commande. Cette fonctionnalité est utile pour les systèmes multi pièces (tels que les modèles Cambridge Audio Incognito) qui disposent de sorties d'émetteur IR acheminées. Plutôt que d'utiliser des émetteurs fenêtre collés sur le récepteur IR du panneau avant du lecteur CD, il est possible d'utiliser un cordon mono mini-jack 3,5 mm / mini-jack 3,5 mm pour accroître la fiabilité de la connexion électrique. Un port RS232 est également fourni, ce qui permet de contrôler le 851C via des systèmes à installation personnalisée.

Par ailleurs, les appareils intègrent des codes de commande IR « directs » ainsi que des codes de basculement pour un grand nombre de leurs fonctions afin de simplifier la programmation de systèmes personnalisés. Il est possible d'accéder à des commandes directes Marche/Arrêt et Silence spéciales de la télécommande fournie afin de les faire assimiler par un système personnalisé, comme suit :

1. Maintenez enfoncée la touche *Veille/Marche*. La télécommande génère d'abord une commande (à bascule) de mise en veille. Maintenez la touche enfoncée, au bout de 12 secondes, une commande « Marche » du lecteur de CD est activée. Si vous maintenez la touche enfoncée pendant 12 secondes supplémentaires, une commande « Arrêt » du lecteur de CD est activée.

Un tableau complet des codes et du protocole RS232 utilisés pour ce produit est disponible sur le site Internet de Cambridge Audio sur :

Dépannage

Le 851C est un produit complexe, néanmoins, un dysfonctionnement qui à première vue peut sembler poser problème peut être très simple à résoudre.

Assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement raccordé.

Assurez-vous que la fiche est entièrement insérée dans la prise murale et qu'il y a du courant (interrupteur mis sous tension le cas échéant).

Vérifiez le fusible dans la fiche d'alimentation ou l'adaptateur le cas échéant.

Vérifiez que le disque n'est pas inséré à l'envers.

Vérifiez que le disque n'est pas rayé ou sale.

Assurez-vous que l'amplificateur est correctement configuré.

Vérifiez que les câbles d'interconnexion sont correctement branchés.

Vérifiez que le disque n'est pas rayé ou sale.

Assurez-vous que le lecteur se trouve sur une surface ferme, sans vibrations.

Vérifiez que tous les câbles sont correctement insérés.

En cas de lecture depuis un périphérique USB, placez l'interrupteur d'activation/de désactivation de la masse en position « désactivée » (Lift).

Vérifiez que les piles ne sont pas périmées.

Assurez-vous que rien ne bloque le capteur de la télécommande.

Caractéristiques techniques

Toutes les mesures sont indiquées pour des signaux 24-bit via les entrées numériques afin de ne pas être limité en termes de types de sources, sauf indication contraire.

- Double convertisseur N/A
- Convertisseurs N-A AD1955 24-bit
- « Black Fin » pour appareils analogiques
- Processeur de signal numérique (DSP) ADSP-BF532 32-bit
- effectuant un suréchantillonnage 2e
- Génération ATF2
- à 24-bit 384 kHz
- Modes phase linéaire, minimale ou forte.
- 2 pôles entièrement différentiels
- Filtre Bessel de phase linéaire
- 20 Hz - 20 kHz (+/-0,1 dB)
- < 0,0004 %
- < 0,0004 %
- < 0,0007 %
- < 0,0002 %
- +/- 0,2 dB
- +/- 0,4 dB
- > 120 dB
- >113 dB
- < 60 pS pour toutes les entrées numériques, la lecture CD et USB 2.0
- < 180 pS pour USB 1.0
- < -130 dB
- <-114dB
- < 50 ohms
- 2,2 Vrms (2,2 Vrms chaque phase pour la sortie symétrique)
- S/PDIF 75 ohms ou TOSLink optique
- S/PDIF 75 ohms ou TOSLink optique
- XLR symétrique 110 ohms par phase
- USB Type B conforme au profil Audio 1.0 ou USB Audio 2.0 (configurable par l'utilisateur)
- 500 mA.
- USB 1.0:
- 24-bit 44.1kHz, 48kHz, 96kHz
- USB 2.0:
- 16/24-bit 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 192kHz
- Toslink:
- 16/24-bit 32-96 kHz
- S/PDIF et AES/EBU:
- 16/24-bit 32-192 kHz
- La lecture CD est intrinsèquement limitée à 16-bit 44,1 kHz
- 115 x 430 x 360 mm
- (4,5 x 16,9 x 14,7")
- 40 W (lecture CD)
- environ 8 W
- <0,5 W
- 10 kg (22 lb)

Cambridge Audio est une marque de Audio Partnership Plc
Siège social : Gallery Court, Hankey Place
London, SE1 4BB, Royaume-Uni
No d'immatriculation en Angleterre : 2953313

www.cambridge-audio.com

