

650D Série *Evolution*

Convertisseur numérique/analogique avec transport CD




Guide d'utilisation



650D *Série* **Evolution**

Mesures de sécurité importantes

1. Lisez les instructions.
2. Conservez le guide d'utilisation.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. Évitez d'utiliser l'appareil à proximité d'un point d'eau.
6. Nettoyez seulement avec un chiffon sec.
7. N'obstruez pas les fentes d'aération. Veuillez effectuer l'installation conformément aux instructions du fabricant.
8. Évitez d'installer l'appareil près d'une source de chaleur, telle qu'un radiateur, un registre d'air, une cuisinière ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
9. N'essayez pas de déjouer les caractéristiques de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre possède deux lames en plus d'une broche. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie n'entre pas dans la prise, veuillez consulter un électricien afin de remplacer la prise obsolète.
10. Le cordon d'alimentation doit être placé de manière à éviter qu'il soit piétiné ou pincé, notamment au niveau des prises, des réceptacles et à la sortie de l'appareil. Débranchez les principaux cordons lors du transport.
11. Utilisez uniquement les accessoires et équipements annexes approuvés par le fabricant.
12.  N'utilisez que les appareils recommandés par le fabricant (chariot, socle, trépied ou table) ou vendus avec votre appareil. Si vous utilisez un chariot, faites attention lorsque vous déplacez votre appareil de ne pas le renverser. Débranchez l'appareil lors d'un orage ou lorsqu'il reste inutilisé pendant de longues périodes.
14. Confiez toute réparation à du personnel qualifié. Un entretien est requis lorsque l'appareil a été endommagé, de quelque façon que ce soit, par exemple si le cordon d'alimentation ou la prise ont été endommagés, si du liquide a été renversé ou si des objets sont tombés sur l'appareil ou si l'appareil a été exposé à la pluie, ou à l'humidité ou s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il a été échappé.
15. Ne placez pas de flamme nue, comme une chandelle, sur l'appareil.

AVERTISSEMENT :

AFIN DE REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.



ATTENTION

RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE

NE PAS OUVRIR



POUR REDUIRE LE DANGER D'ELECTROCUTION, NE PAS RETIRER LE COUVERCLE. IL N'Y A PAS DE PIECE REPARABLE PAR L'USAGER A L'INTERIEUR DE CET APPAREIL. POUR TOUT SERVICE, REFEREZ-VOUS A DU PERSONNEL QUALIFIE.

Mesures de sécurité importantes (suite)



Le symbole d'éclair fléché dans un triangle équilatéral a pour but d'informer l'utilisateur de la présence de « tensions dangereuses » non isolées à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment dangereuses pour constituer un risque d'électrocution.



Un point d'exclamation dans un triangle équilatéral signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement de l'appareil dans cette notice d'installation.



Le symbole « CE », visible à gauche, indique que cet appareil respecte les normes de conformité européenne CEM (compatibilité électromagnétique) et DBT (directives basse tension).

Lisez attentivement toutes les directives et les avis de sécurité avant d'utiliser votre Convertisseur Numérique Analogique Intégré 650D.

- Débranchez **TOUJOURS** le cordon d'alimentation électrique du système avant de brancher ou de débrancher les câbles de l'appareil, ou lorsque vous nettoyez un composant. Pour débrancher l'appareil complètement de l'alimentation secteur, débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique.
- Le système MOON 650D doit posséder un cordon d'alimentation à trois broches munies d'une protection par mise à la terre. Afin d'éviter l'électrocution, les trois broches doivent être utilisées **EN TOUT TEMPS**. Ne branchez le MOON 650D qu'à une source de courant alternatif ayant la tension appropriée; la tension appropriée est indiquée sur la boîte de livraison de l'appareil et à côté du numéro de série inscrit sur le panneau arrière. Une tension inappropriée endommagerait l'appareil et annulerait la garantie.
- L'utilisation de rallonges électriques n'est **PAS** recommandée avec ce produit. La fiche du cordon d'alimentation doit être accessible en tout temps.
- Ne **JAMAIS** utiliser de produits chimiques inflammables ou combustibles pour nettoyer les composants audio.
- Ne faites **JAMAIS** fonctionner votre MOON 650D lorsque l'un des capots a été retiré. Les éléments internes ne se prêtent à aucune intervention de l'utilisateur. Un appareil ouvert, surtout s'il est toujours connecté à une source électrique, présente un risque mortel d'électrocution. Pour toutes questions, référez-vous au service technique.
- Ne mouillez **JAMAIS** l'intérieur du MOON 650D. Si un liquide entre dans votre MOON 650D, débranchez immédiatement l'appareil et apportez-le à votre détaillant MOON pour une vérification complète.
- Ne versez ou ne renversez **JAMAIS** de liquide directement sur le MOON 650D, ne placez jamais de vase ou de verre sur l'appareil.
- Ne bloquez **JAMAIS** les fentes de ventilation ou les dissipateurs.
- Ne contournez **JAMAIS** un fusible.
- Ne remplacez **JAMAIS** un fusible par un autre de type ou de valeur différente de ceux indiqués.
- Ne tentez **JAMAIS** de réparer votre MOON 650D vous-même. Si un problème survient, contactez votre détaillant autorisé.
- N'exposez **JAMAIS** votre MOON 650D à des températures extrêmes (chaudes ou froides).
- Ne vous servez **JAMAIS** du MOON 650D dans un endroit où l'air pourrait contenir des substances inflammables.
- Gardez **TOUJOURS** les appareils électriques hors de la portée des enfants.
- Débranchez **TOUJOURS** les appareils électroniques lors d'un orage.
- ATTENTION** : n'exposez pas les piles et les blocs-piles à des chaleurs excessives, par exemple le soleil, le feu, etc.

Table des Matières

Introduction	6
Déballage	7
Installation et positionnement	7
Contrôles de la face avant	8
Panneau arrière	10
SimLink™	11
Utilisation du 650D	11
Télécommande	12
Mode balancé	14
Spécifications	15

www.simaudio.com

Simaudio Ltd., 1345 rue Newton
Boucherville, Québec J4B 5H2 CANADA

Code de date: 20150805

Introduction

Merci d'avoir choisi **Convertisseur Numérique Analogique MOON 650D** comme faisant maintenant partie de votre système de musique. Cet appareil, d'une grande élégance, a été conçu pour vous donner des performances de très haut niveau et offrir le sommet de l'art en matière de reproduction sonore. C'est sur ces points que Simaudio a bâti sa réputation. Nous n'avons ménagé aucun effort pour vous proposer le plus achevé des convertisseurs numérique/analogique actuellement disponible sur le marché. Nous construisons des équipements audio de très hautes performances depuis plus de 30 ans et notre savoir-faire, doublé d'une solide expérience, sont les raisons pour lesquelles les électroniques Moon sont si esthétiquement et musicalement remarquables.

Les performances de votre **MOON 650D** iront en s'améliorant durant les 400 premières heures d'utilisation. Ceci est le résultat d'une période de rodage nécessaire à bon nombre de pièces électroniques utilisées dans cet amplificateur.

Avant de connecter votre nouvel appareil, nous vous recommandons de lire ce manuel attentivement pour vous familiariser avec ses caractéristiques et ses possibilités, afin de bien pouvoir l'utiliser. Nous avons créé ce produit de très haute qualité avec fierté et nous espérons que vos écoutes seront comblées avec votre **MOON 600i**. Nous comprenons le pouvoir et l'émotion que procure la musique et les films et nous construisons nos produits avec pour but une restitution de la musique la plus fidèle possible.

Les informations continues dans ce manuel sont sujettes à de possibles changements sans préavis. La version la plus récente de ce manuel est disponible sur notre site Internet au: <http://www.simaudio.com>

Votre **Convertisseur Numérique Analogique MOON 650D** possède de nombreuses particularités qui le

placent dans une classe de renommée mondiale, au niveau de ses performances. Voici une liste abrégée de ses principales caractéristiques:

Technologie ESS **SABRE³² Ultra DAC/Filtre Digital** (ES9016S) travaillant en **32-bit Hyperstream™** pour atteindre une immunité au *jitter* sans précédent et une linéarité à bas niveau via un TDJE (**Time Domain Jitter Eliminator**) breveté.

Echantillonnage du signal audio digital utilisant le **M-AJIC-32 MOON** (contrôle du *jitter* asynchrone en mode 32-bit).

Un transport dont les parties mécaniques et les logiciels ont été développés par Simaudio est soutenue grâce à notre suspension « **M-Quattro** » au gel qui amortit les vibrations en quatre points, pour accroître la qualité de lecture de vos CD.

Liaison RS-232 bidirectionnelle.

Port de contrôle **SimLink™** pour une communication double avec les autres appareils MOON.

Quatre (4) entrées digitales (AES/EBU, S/PDIF, TosLink and USB) permettant de se connecter à virtuellement toutes sources digitales.

Deux (2) sorties digitales – AES/EBU and S/PDIF.

Alimentations digitale analogique séparées, chacune possédant son propre transformateur torique.

Un système d'horloge digitale virtuellement sans *jitter*.

Alimentation à régulation de voltage incluant l' **i²DCf** (Independent Inductive DC Filtering); 1 inducteur pour chaque section et chaque circuit intégré (Amplis opérationnels, DAC, Filtre digital, etc.) dans le parcours du circuit audio **-18 cellules au total.**

Alimentation externe séparée 820S **disponible en option.**

Un **châssis extrêmement rigide**, réduisant les effets des vibrations extérieures.

Déballage

Prenez soin de déballer le **MOON 650D** délicatement.

Les accessoires suivants doivent être inclus avec votre Convertisseur Numérique Analogique:

- ✓ *Câble secteur*
- ✓ *Télécommande FRM-3 avec trois (3) piles AAA*
- ✓ *Câble "SimLink™" avec mini connecteurs 1/8" à chaque extrémité*
- ✓ *Ce guide d'utilisation*
- ✓ *Carte de garantie (États-Unis et Canada seulement)*

Dès que votre **MOON 650D** est délicatement retiré de sa boîte, inspectez visuellement l'extérieur de l'appareil et, s'il y a lieu, signalez immédiatement tout dommage de transport à votre revendeur. Nous vous suggérons de conserver tout le matériel d'emballage et de le garder dans un endroit sec, dans l'éventualité d'un transport futur. La boîte et le matériel de protection ont été créés pour protéger votre appareil des dommages éventuels qui pourraient survenir durant son transport.

Veuillez écrire le numéro de série de votre tout nouveau **MOON 650D** dans l'espace ci-dessous à titre de référence.

Numéro de série:

Installation et positionnement

Le **Convertisseur Numérique Analogique MOON 650D** doit être placé sur une surface solide et rigide. Vous ne devez pas placer d'autres appareils sur le dessus, ni le placer près d'une source de chaleur. Les meubles clos seront également déconseillés, car ils n'offriront pas une bonne circulation d'air ce qui pourrait compromettre les performances et la durabilité de l'appareil.

Dans l'éventualité où l'emplacement que vous avez choisi n'est pas parfaitement horizontal, vous pourrez ajuster votre appareil à l'aide des cônes, dont vous réglerez la hauteur en vissant (pour descendre) ou en dévissant (pour monter), selon le besoin.

Nous vous suggérons fortement de laisser ces cônes installés à votre appareil à tout moment pour fin de performance et d'esthétique.

Si vous envisagez de connecter votre 650D au port USB d'un ordinateur sous Windows, vous devez télécharger et installer le pilote USB HD qui se trouve sur la section support de notre site web.

Note : Les ordinateurs Apple n'ont pas besoin de ce pilote.

Contrôles de la face avant

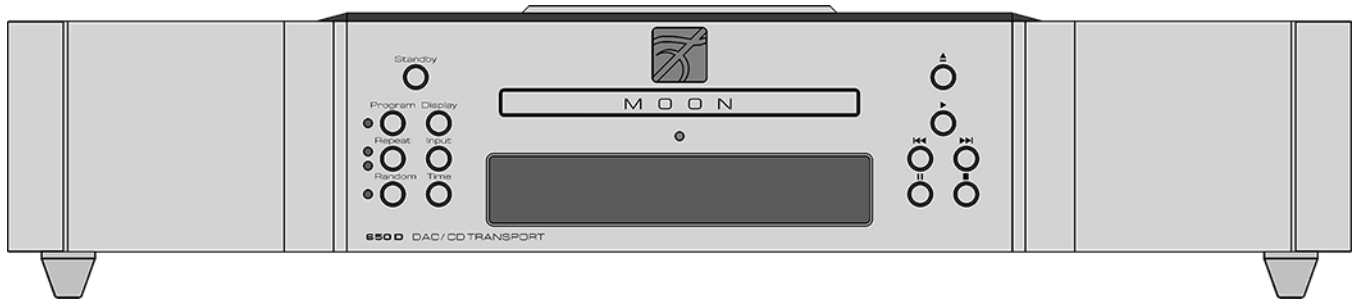


Figure 1: Panneau avant de MOON 650D

Le panneau avant du lecteur MOON 650D est présenté Figure 1. La large fenêtre de visualisation indique le numéro de piste en cours de lecture (ou le nombre total de piste à l'arrêt) et la durée correspondante.

Le bouton "Standby" désengage la mécanique de transport du 650D de ses circuits et éteint la fenêtre de visualisation. Lorsque l'appareil est en mode d'attente (« Standby »), tous les circuits audio – digitaux et analogiques – demeurent en fonction pour maintenir les performances optimales. La DEL bleue, située au-dessus de la fenêtre de visualisation, s'éteint quand l'appareil est en mode d'attente.

Le bouton "Program" vous permet de sélectionner des pistes de CD dans l'ordre que vous souhaitez. Après avoir introduit un CD dans le tiroir, sélectionnez la première piste que vous voulez programmer en utilisant les boutons ◀ ou ▶ et pressez "Program". Pour la piste suivante agissez comme précédemment et appuyez de nouveau sur « Program ». Répétez cette opération ; 30 pistes à mettre en mémoire vous sont permises. Une fois votre sélection terminée, la fenêtre de visualisation indiquera le nombre de pistes que vous avez programmés et le temps total. Pour écouter votre sélection, appuyez simplement sur le bouton ▶. En pressant le bouton ■, la lecture de votre programmation sera interrompue. En appuyant une seconde fois sur le bouton ■ vous effacerez de la mémoire du 650D toute votre programmation de pistes. Ouvrir le tiroir en tout temps effacera aussi le programme. Dès que vous commencerez à programmer une sélection de piste, la DEL immédiatement à gauche du bouton « Program » s'illuminera et le restera jusqu'à ce que vous effaciez votre programme.

Le bouton "Display" vous permet d'ajuster la luminosité de la large fenêtre de contrôle. Ce bouton permet aussi

d'éteindre la fenêtre complètement. Il y a trois niveaux possibles de luminosité ; le réglage par défaut est à « Moyen ». En pressant le bouton une fois, la luminosité passera au réglage suivant, le réglage haut ; en pressant une autre fois, le réglage sera à bas. Une troisième pression du bouton mettra la luminosité à son réglage par défaut, le réglage moyen.

Le bouton "Repeat" permet de répéter un disque de deux façons différentes : Si vous appuyez sur le bouton une fois, le lecteur répètera continuellement le disque au complet. Si vous appuyez une seconde fois, il ne répètera continuellement que la plage qui est lue au moment du choix. Pour revenir au mode normal, il suffit d'appuyer une troisième fois sur le bouton « Repeat ». Si vous avez créé un programme avant d'utiliser la fonction « Repeat », c'est votre programme qui sera répété; totalement en appuyant une fois sur le bouton « Repeat » et une plage seulement de votre programme si vous appuyez deux fois. Pour arrêter cette lecture en répétition, appuyer une troisième fois sur le bouton ou ouvrez le tiroir. Il y a deux DEL à gauche du bouton de répétition qui indiqueront, pour celle du haut, que la piste en cours de lecture sera répétée ou les deux DEL allumées signifieront que le disque au complet sera lu sans fin.

Le bouton « Input » sera utilisé pour sélectionner une source digitale extérieure, qui actionnera en séquence quatre (4) entrées digitales : D1, munie de prises XLR pour une connexion de signal AES/EBU : D2 munies de prises RCA pour un signal S/PDIF : D3 équipée d'un connecteur optique TosLink et D4, un connecteur USB de type B, pouvant être relié à un ordinateur et des serveurs de musique tels iTunes ou Winamp. Notez que vous ne pouvez pas connecter de carte mémoire « Flash » USB ou disque dur externe à l'entrée D4. La fenêtre de visualisation affichera "D1", "D2", "D3" or "D4", selon l'entrée sélectionnée, suivit de 4 tirets "----" qui indiqueront que le 650D est en processus de verrouillage du signal digital extérieur: Ceci peut prendre plusieurs secondes. Une fois le verrouillage terminé, les quatre pointillés seront remplacés par la fréquence d'échantillonnage. Si le signal ne peut pas être verrouillé, les pointillés demeureront visibles dans la fenêtre. Le **MOON 650D** peut verrouiller une des six (6) fréquence d'échantillonnage suivante : 44.1kHz, 48.0 kHz, 88.2kHz, 96 kHz, 176.2kHz and 192kHz.

Lorsque vous appuyez sur le bouton « Random », le lecteur lira chaque plage de façon aléatoire, à l'opposé de l'ordre habituel inscrit sur le CD. Si vous avez créé un programme avec des plages choisies, c'est ce programme qui sera joué de façon aléatoire. Une diode rouge s'allumera sur le côté gauche du bouton poussoir, lorsque le mode aléatoire « *Random* » sera choisi.

Le bouton "Time" vous permet de parcourir quatre (4) modes d'informations sur la durée d'un disque, visible dans la fenêtre. Chaque fois que vous pressez le bouton "Time", vous changez de mode d'informations. Par défaut, la fenêtre vous montrera le temps passé de la piste en cours de lecture. L'ordre de sélection des modes d'informations est le suivant: (i) Temps écoulé de la piste en cours de lecture (ii) Temps restant de la piste en cours (iii) Temps écoulé du disque au complet (ou des pistes programmées) (iv) Temps restant du disque au complet (ou des pistes programmées)

Si vous désirez éteindre la fenêtre complètement, maintenez le bouton « Display » pendant 3 secondes. La fenêtre de contrôle fera apparaître, pour un temps très court, des informations à chaque fois que vous solliciterez les boutons correspondants (à partir du panneau avant ou de la télécommande). Une fois votre requête effectuée (si vous désirez connaître le temps restant à lire, par exemple), la fenêtre s'éteindra de nouveau automatiquement. Pour faire réapparaître les données dans la fenêtre, maintenez appuyé le bouton « Display » pendant 3 secondes.

Pour introduire un disque compact dans le 650D, appuyez sur la touche ▲, placez votre disque compact dans le tiroir, appuyez de nouveau sur ▲, pour fermer le tiroir. Quand un disque est inséré dans le lecteur pour la première fois, le nombre total de plages et le temps total du disque apparaîtront dans la fenêtre. Si vous choisissez un CD qui n'est pas compatible avec le lecteur du 650D (i.e. SACD, DVD-A, Etc.) la phrase « Bad Disc » sera inscrite dans la fenêtre et le transport éjectera le disque.

Si par inadvertance vous laissez le tiroir ouvert, il se refermera automatiquement après 3 minutes.

Pressez ► pour commencer la lecture. Pressez ◀ pour une recherche précédente de plage ou ▶▶ pour une recherche de plage avant. Ces mêmes touches appuyée et maintenues appuyées, serviront à avancer (ou à reculer) pendant l'écoute d'une plage. Si vous ordonnez une autre plage (en avant ou en arrière), l'écoute commencera au début de cette plage, vous n'aurez pas besoin d'appuyer sur ►.

Pressez || pour suspendre la lecture. Pressez soit ► ou || de nouveau pour reprendre la lecture. Pressez ■ pour arrêter la lecture. La DEL de lecture retournera à sa position de début de lecture, au début du CD. Pour ouvrir le tiroir et retirer votre disque CD, appuyez sur ▲.

Panneau arrière

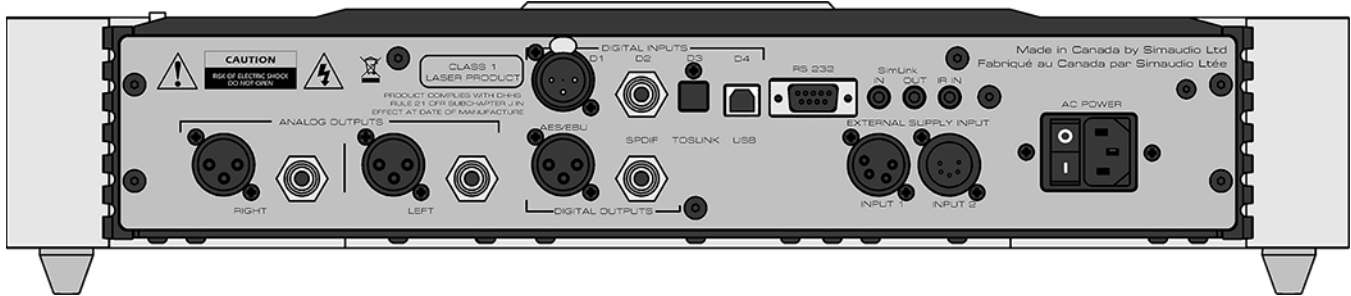


Figure 2: Panneau Arrière du MOON 650D

Le panneau arrière du 650D est présenté ci-dessus (Figure 2). Visible à l'arrière gauche, deux paires de prises audio analogiques notées "Right" et "Left" et disponibles soit en connexions RCA ou en XLR. N'hésitez pas à utiliser des câbles de très haute qualité pour connecter votre **MOON 650D** à votre préamplificateur ou votre intégré. Nous recommandons fortement l'utilisation de câbles XLR pour maximiser le niveau de performances.

La section centrale de la face arrière contient deux rangées de connexions digitales audio. La rangée supérieure a quatre (4) entrées nommées; "D1" (AES/EBU), "D2" (S/PDIF), "D3" (TosLink) et "D4" (USB). La rangée inférieure a deux (2) sorties digitales une AES/EBU et une S/PDIF. Pour chacune des connexions S/PDIF vous devrez toujours utiliser un câble audio 75Ω, terminé par des prises BNC. Dans l'éventualité où ce type de prise n'est pas disponible, vous devrez vous servir d'un câble RCA et d'un adaptateur RCA/BNC. Si vous décidez de vous servir de la sortie digitale AES/EBU, utilisez un câble dédié AES/EBU 110Ω muni de connecteurs XLR.

La partie droite du panneau arrière possède de nombreuses connexions pour des communications externes. Le **MOON 650D** est équipé d'un port de contrôle toutes fonctions bidirectionnel RS-232 pour des intégrations personnalisées ou d'automatisation. C'est le connecteur DB 9 qui permettra de brancher le RS-232. Immédiatement à droite du port RS-232 sont placés les 2 mini connecteurs de 1/8" pour les branchements "SimLink™" repérés "in" et "out". Référez-vous à la section de ce manuel intitulée « SimLink™ » pour de plus amples informations. La prise « IR », avec un mini connecteur de 1/8", sera utilisée pour des commandes infrarouges.

Directement sous ces interfaces de communications, une paire de XLR 4 broches notée "External Power

Supply" "Input 1" et "Input 2". Ces connexions sont réservées pour l'alimentation externe optionnelle **820S**.

Terminant la partie droite, le connecteur IEC d'alimentation secteur noté "AC Power" et son interrupteur principal ("0"=hors, "1"=en service).

Tous les connecteurs du panneau arrière ont été choisis afin d'optimiser les connexions de votre appareil. Un mauvais contact dégradera le signal, c'est pourquoi il est important de s'assurer que les connecteurs soient propres et/ou ne montrent pas de signe de corrosion avant le branchement. La meilleure façon de les nettoyer est de retirer les câbles de leurs connecteurs et de les insérer à nouveau. Cette procédure nécessite que vous éteigniez votre Convertisseur Numérique Analogique ainsi que toute autre composante de votre système audio.

SimLink™

La liaison SimLink™ permet une communication entre les appareils MOON compatibles. Par exemple, si vous voulez connecter le **650D** et le **600i** via le SimLink™, pressez le bouton ► (Play) sur le **650D** et le **600i** sera automatiquement dirigé vers l'entrée correspondante. Si vous désirez ajuster la luminosité de la large fenêtre de votre **650D**, le degré de luminosité du **600i** sera automatiquement ajusté au même niveau. Inversement, comme le SimLink™ est bidirectionnel, ajuster le niveau de luminosité du **600i**, ajustera aussi la luminosité du **650D**.

Une autre caractéristique du SimLink™ implique la fonction "Standby". En pressant et en maintenant le bouton "Standby" pendant 2 secondes, tous les autres appareils connectés au **MOON 650D** via le SimLink se placeront en mode d'attente (« Standby »). La même logique s'appliquera du mode d'attente au mode actif.

Les règles de base du SimLink™ sont vraiment simples. Vous devrez toujours brancher le connecteur min Jack "SimLink™ Out" (avec le câble fourni) au connecteur mini-jack "SimLink™ In". Si par inadvertance, vous branchez deux connecteurs « IN » ensemble ou deux connecteurs « OUT » ensemble, la communication ne se fera pas et le "SimLink™" ne fonctionnera pas. Il n'y a pas de composant dominant dans les liaisons en chaîne du SimLink™: Aucun n'agit comme un contrôleur principal de communication.

Dans le cas où vous utiliserez votre **MOON 650D** avec un appareil moins récent (P-7, P-8 ou i-7 par exemple), vous aurez besoin de mettre à jour le programme du P-7, P-8 ou i-7 pour bénéficier des fonctions complètes du SimLink™. Contactez votre revendeur pour de plus amples détails.

Utilisation du 650D

Nous vous recommandons de toujours laisser votre **MOON 650D** sous-tension, pour maintenir en tout temps un niveau de performance optimale et de n'utiliser que le mode "Standby" pour l'éteindre. Dans l'éventualité où vous vous absentez pour quelques jours, ou en cas d'orages, il peut être plus prudent d'éteindre complètement l'intégré par l'interrupteur général, à l'arrière de l'appareil. Rappelez-vous alors que si le **650D** peut fonctionner immédiatement après avoir été rallumé, il ne donnera ses performances sonores optimales, qu'après quelques heures de réchauffement.

Allumer votre MOON 650D pour la première fois

Avant d'allumer l'appareil pour la première fois, vérifiez que tout est branché correctement. Ensuite, mettez l'appareil sous tension en appuyant sur l'interrupteur principal du panneau arrière, identifié "POWER" de sorte qu'il se trouve dans la position '1' (on). La DEL bleue sur le panneau avant clignotera pendant quelques secondes jusqu'à ce que le mode "Standby" soit fonctionnel. Lorsque la DEL arrête de clignoter, et qu'elle n'est pas illuminée, votre **650D** est en mode « Standby ». Appuyez sur le bouton "Standby" du panneau avant. La DEL bleue s'allumera pour confirmer le fonctionnement normal.

Séquence de mise en marche

Pour éviter tout risque de bruit émanant de vos haut-parleurs lors d'une séquence d'ouverture ou de fermeture de votre système, nous vous suggérons : de toujours allumer votre source *avant* d'allumer votre **650D** et de toujours éteindre votre source *après* avoir éteint l'Intégré ou préamplificateur.

Télécommande

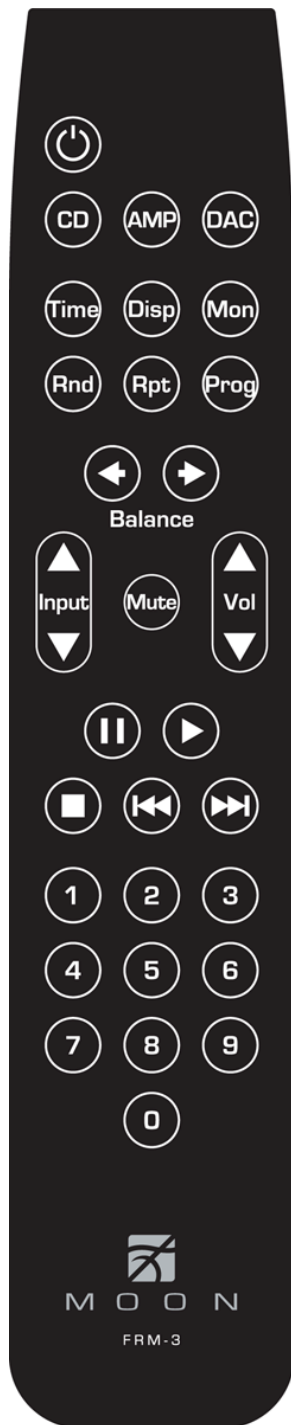


Figure 3: FRM-3
Télécommande

Le **Convertisseur numérique/analogique 650D** utilise la télécommande '**FRM-3**' en aluminium et rétroéclairée (Figure 5). Elle fonctionne à l'aide du protocole de communication Phillips RC-5 et elle peut être utilisée avec tous les appareils MOON (Lecteur CD, Convertisseurs n/a, amplificateur intégrés et autre préamplificateurs).

La télécommande '**FRM-3**' utilise trois piles AAA, (incluses). Pour les installer, utilisez un tournevis Phillips #1 pour retirer les trois vis sous la télécommande; vous pourrez alors insérer les piles (attention à la polarité) et remettre le panneau en place avec les vis respectives.

Pour que cette télécommande fonctionne avec votre **650D**, vous devrez d'abord appuyer sur le bouton «CD».

Le bouton  «Power» met l'appareil en mode d'attente ou en fonction.

- || Mets le lecteur en pause.
- ▶ Joue le CD chargé dans le lecteur.
- Arrête la lecture du CD dans le lecteur.
- ◀◀ Appuyer une fois: retourne à la piste précédente du CD
Appuyer et enfoncer: Balayage vers l'arrière de la piste en cours
- ▶▶ Appuyer une fois: change de piste pour la suivante sur le CD
Appuyer et enfoncer: Balayage vers l'avant de la piste en cours.
- 0 à 9** Accès direct à la sélection des pistes

Les boutons **Input ▲** et **Input ▼** permettent de sélectionner séquentiellement dans un sens ou dans l'autre les quatre(4) entrées numériques D1, D2, D3 et D4 ainsi que celle provenant du transport CD interne. (Le bouton Input situé sur le panneau avant du 650D effectue toujours la séquence dans le même sens.)

Les boutons "**Time**", "**Disp**", "**Rnd**", "**Rpt**" and "**Prog**" effectuent les mêmes fonctions que les boutons correspondants sur la face avant du **650D**. Veuillez vous référer aux pages 8 et 9 pour plus de détails sur ces dernières.

Fonction du Rétro-Éclairage

Une des caractéristiques de votre télécommande **FRM-3** est son rétro-éclairage qui vous permet d'opérer sans difficulté votre télécommande dans un environnement sombre. Puisque l'activation du mode rétro-éclairage réduit la durée de vie des piles, la **FRM-3** offre 3 différents modes d'opération pour préserver les piles.

Mode par défaut (#1): Le mode rétro-éclairage est activé en bougeant la télécommande (via un détecteur de mouvements à l'intérieur de celle-ci), ou encore en appuyant sur une des touches. Le rétro-éclairage restera allumé pour une durée de cinq (5) secondes, après le dernier événement (mouvement ou pression d'un bouton). Pour activer le mode par défaut, pressez sur la touche «**CD**» pendant trois (3) secondes. Le rétro-

éclairage s'allumera une fois, pour une courte durée, afin de confirmer la fonction sélectionnée.

Mode Touche (#2): Le rétro-éclairage est SEULEMENT activé en appuyant sur une touche de la télécommande; le détecteur de mouvement interne étant désactivé. Le rétro-éclairage restera allumé pour une période de cinq (5) secondes après le dernier bouton ayant été appuyé. Pour activer ce mode, appuyez sur la touche «**Amp**» pendant trois (3) secondes. Le rétro-éclairage s'allumera à deux reprises, afin de confirmer la fonction choisie.

Mode Éteint (#3): Le mode rétro-éclairage est complètement désactivé. Pour activer le mode 'Éteint', appuyez et pressez sur la touche «**DAC**» pendant trois (3) secondes. Le rétro-éclairage s'allumera à trois reprises, afin de confirmer la fonction choisie.

Commande à distance de plusieurs appareils MOON

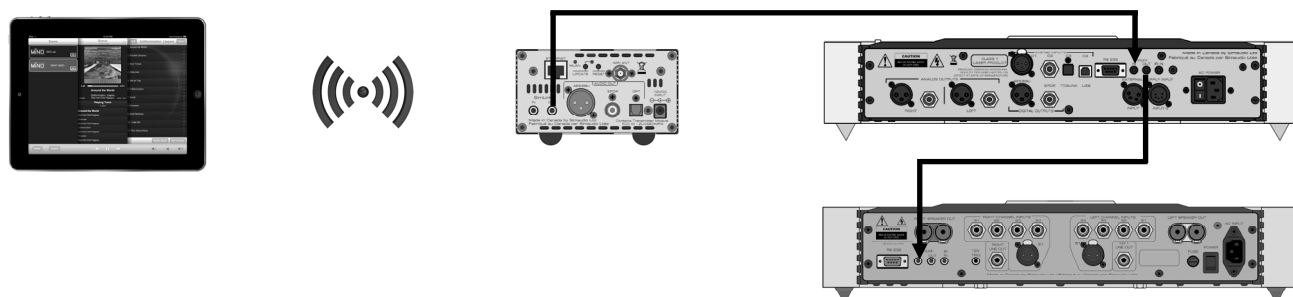


Figure 4: Fonctionnement de la télécommande avec le SimLink™

La figure 4 montre un streamer de musique **180 MiND** connecté à un **MOON 650D** grâce à leurs ports SimLink™ respectifs (utilisant un câble avec mini connecteurs de 1/8"), et le **MOON 650D** est connecté à l'amplificateur intégré **MOON 600i**, également par leurs ports Simlink™ respectifs. Lorsque vous lancez l'application « MiND » à partir de votre appareil intelligent Apple, (liste complète disponible sur notre site web, à la page 'MiND') et que vous sélectionnez la ZONE de ce système, le **180 MiND**, ainsi que le **MOON 650D** et le **MOON 600i** s'allumeront automatiquement et le **MOON 600i** se mettra automatiquement en mode MiND. Pour mettre le système hors tension, cliquez sur « OFF » pour cette ZONE dans l'application « MiND ».

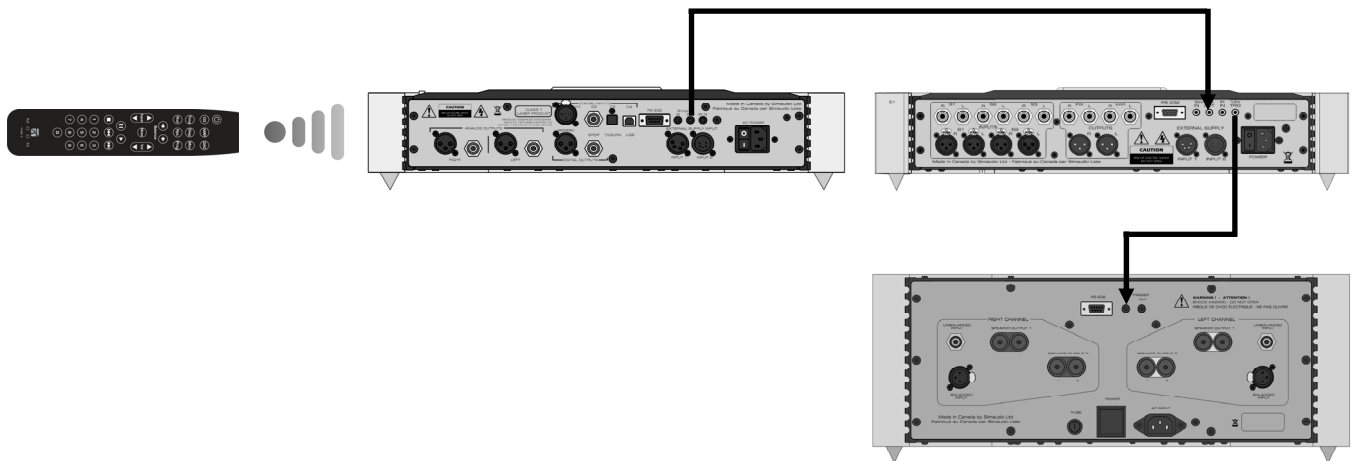


Figure 5: Fonctionnement de la télécommande grâce à SimLink™ et un déclencheur 12V

La figure 5 montre un convertisseur numérique/analogique **650D** connecté à un préamplificateur **740P** par leurs ports Simlink™ respectifs (en utilisant un câble mini connecteurs de 1/8"). Le **740P** est connecté à un amplificateur **860A** par leur déclencheurs 12V (en utilisant aussi un câble mini connecteurs de 1/8"). Lorsque vous allumez le **650D** à l'aide d'une télécommande, ou par le bouton « standby », le **740P** et le **860A** s'allumeront automatiquement. Cette règle s'applique aussi lorsque vous mettez le **650D** en mode stand-by.

Mode balancé

Lorsque vous utilisez un câble non balancé (RCA), le signal audio passe en même temps à travers le fil du centre et la périphérie qui est le retour à la terre –et aussi le blindage- du câble. N'importe quel bruit ramassé au passage par ce câble, (par exemple s'il est placé dans le champ magnétique d'un câble secteur), sera reproduit par l'amplificateur et entendu dans les haut-parleurs. Inversement, une connexion interconnecte XLR a trois conducteurs séparés : Un pour le retour à la terre et deux pour le signal.

Ces deux signaux sont identiques, excepté que la phase entre eux est inversée de 180°. Par exemple, quand un conducteur transporte un signal de +4 Volts, l'autre transportera un signal de -4 Volts. Quand ces deux signaux inversés, sur une ligne balancée, entrent dans un amplificateur intégré tel que le **MOON 650D**, chaque bruit ramassé par les interconnectes sera éliminé puisque les circuits différentiels amplifient seulement la différence entre les deux signaux. Les bruits sur une entrée balancée seront égaux sur chaque conducteur, donc éliminés.

Spécifications

Configuration	Entièrement balancée
Mécanisme de transport	Conception propriétaire
Filtre Digital / Conversion digitale-Analogique	ESS ES9016 Sabre ³² 32-bit Hyperstream™
Fréquence de réponse (audible)	20Hz - 20kHz +0/-0.1dB (transport Interne)
Réponse en fréquence (Pleine bande)	2Hz - 100kHz +0/-3dB (Source digitale externe)
Distorsion Harmonique Totale@1kHz, 0dBFS	0.001%
Distorsion d'Intermodulation	0.001%
Plage dynamique	120dB
Rapport Signal-Bruit	120dB @ Pleine sortie
Séparation des canaux	116dB
Jitter	1 picoseconde RMS
Sortie analogique – Balancée	1 paire XLR
Tension de Sortie Analogique @ 0dBFS – XLR	2.0 Volts
Impédance de Sortie Analogique – XLR	100Ω
Sortie Analogique – Asymétrique	1 paire RCA
Tension de sortie Analogique @ 0dBFS – RCA	2.0 Volts
Impédance de Sortie Analogique – RCA	100Ω
Bit / Fréquences d'échantillonnage	16 à 24 bits / 44.1kHz à 192kHz
Entrées digitales (4)	AES/EBU (XLR), S/PDIF (RCA), TosLink, USB
Sorties digitales (2)	S/PDIF (RCA), AES/EBU (XLR)
Entrée Digitale/ Impédance de Sortie - S/PDIF	75Ω (0.5 Volts p-p)
Entrée Digitale/ Impédance de Sortie - AES/EBU	110Ω (3.7 Volts p-p)
Télécommande	Aluminium toutes fonctions (FRM-3)
Type d'affichage	Matrice DEL à 8 caractères
Consommation au repos	25 Watts
Tensions secteurs	120V / 60Hz ou 240V / 50Hz
Poids à l'expédition	35 lbs / 16 Kgs
Dimensions (W x H x D, pouces / cm.)	18.75 x 4.0 x 16.8 / 47.6 x 10.0 x 42.7

Assignement des broches sur prises balancée (XLR):

Broche 1	Mise à la terre (« Ground »)
Broche 2	Positif
Broche 3	Négatif

NOTE: Si vous avez besoin des codes RS-232 pour votre **650D**, veuillez remplir notre formulaire de demande d'information disponible sur notre site web au www.simaudio.com sous la rubrique « **Nous joindre** ».



Remplacement de fusibles La version 120V utilise un fusible temporisé 0.2A (5 x 20mm size).
La version 230V utilise un fusible temporisé 0.1A (5 x 20mm size).