

---

# MOON 780D

---

Convertisseur N/A DSD de lecture en continu de référence




## Guide d'utilisation



MOON 780D

---

## 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.**



Information FCC du Convertisseur numérique/analogique **780D** muni du Streamer «MiND 2» et du module **Qualcomm® aptX™ audio pour Bluetooth:**

Cet appareil contient des modules émetteurs FCC ID : 2AJYB-S810 et SSSBC127-X. Ces dispositifs sont conformes à la section 15 des réglementations FCC. Leur fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute autre interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

## 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 780D.**

1. 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.
2. Le système 780D 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 780D 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.
3. L'utilisation de rallonges électriques n'est **PAS** recommandée avec ce produit. La fiche du cordon d'alimentation doit être accessible en tout temps.
4. Ne **JAMAIS** utiliser de produits chimiques inflammables ou combustibles pour nettoyer les composants audio.
5. Ne faites **JAMAIS** fonctionner votre 780D 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.
6. Ne mouillez **JAMAIS** l'intérieur du 780D. Si un liquide entre dans votre 780D, débranchez immédiatement l'appareil et apportez-le à votre détaillant MOON pour une vérification complète.
7. Ne versez ou ne renversez **JAMAIS** de liquide directement sur le 780D, ne placez jamais de vase ou de verre sur l'appareil.
8. Ne bloquez **JAMAIS** les fentes de ventilation ou les dissipateurs.
9. Ne contournez **JAMAIS** un fusible.
10. Ne remplacez **JAMAIS** un fusible par un autre de type ou de valeur différente de ceux indiqués.
11. Ne tentez **JAMAIS** de réparer votre 780D vous-même. Si un problème survient, contactez votre détaillant autorisé.
12. N'exposez **JAMAIS** votre 780D à des températures extrêmes (chaudes ou froides).
13. Ne vous servez **JAMAIS** du 780D dans un endroit où l'air pourrait contenir des substances inflammables.
14. Gardez **TOUJOURS** les appareils électriques hors de la portée des enfants.
15. Débranchez **TOUJOURS** les appareils électroniques lors d'un orage.
16. **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
Configuration logicielle	9
Panneau arrière	14
SimLink™	15
Utilisation du <b>780D</b>	15
Télécommande	16
Mode balancé	18
Spécifications	19
Référence rapide: Menu de configuration	Appendice

[www.simaudio.com](http://www.simaudio.com)

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

Code de date: 20180622

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi le convertisseur numérique/analogique (DAC) **MOON 780D** de référence en tant que partie intégrante de votre système audio. Cet appareil a été conçu pour vous offrir des performances haut de gamme, le tout dans un emballage élégant, tout en conservant les caractéristiques sonores qui ont fait la réputation de Simaudio. Nous n'avons ménagé aucun effort afin de nous assurer qu'il soit l'un des DAC les plus raffinés de sa catégorie. Nous construisons de l'équipement audio haut de gamme depuis plus de 30 ans, et tout le savoir-faire acquis au cours de ces années est la raison pour laquelle les DACs **MOON** sont si musicalement satisfaisants.

Avec le MiND 2, le **MOON 780D** est un appareil **Roon Ready**, ce qui veut dire qu'il peut être utilisé avec les logiciels Roon. Dès que l'appareil est correctement relié au réseau (Ethernet ou WiFi), le système Roon peut être utilisé pour contrôler l'appareil. Consultez Roon (<https://roonlabs.com/>) pour plus d'information ou toute question sur l'installation et l'utilisation des logiciels Roon.

Avec le MiND 2, le **MOON 780D** inclus la technologie MQA, qui permet de jouer des fichiers audio et de l'audio en flux livrant le son du fichier maître de l'enregistrement. L'appareil est manufacturé sous licence de MQA Limited.

Les performances de votre **MOON 780D** continueront de s'améliorer au cours des 400 premières heures d'écoute. Ceci est le résultat d'une période de rodage requise pour les nombreuses pièces électroniques de haute qualité utilisées par ce DAC.

Avant d'installer votre tout nouveau **MOON 780D**, nous vous encourageons à lire ce manuel d'utilisateur afin de vous familiariser avec ses caractéristiques. Nous espérons que vous prendrez autant plaisir à écouter le **MOON 780D** que nous en avons eu à le créer. Nous comprenons la dynamique et l'émotion musicale et fabriquons nos produits dans le but de capturer fidèlement ces qualités insaisissables.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis. La version la plus récente de ce manuel est disponible sur notre site web au <http://www.simaudio.com>

Votre convertisseur numérique/analogique **MOON 780D** comprend plusieurs fonctions de conception innovante afin d'atteindre des performances de niveau mondial. Voici une version abrégée des caractéristiques les plus importantes :

Neuf (9) entrées numériques: USB (audio haute résolution), AES/EBU, SPDIF (x3), optique (x2), Bluetooth® avec support **Qualcomm® aptX™ audio** et Ethernet/Wi-Fi.

Support natif pour le DSD jusqu'à **DSD256** et PCM jusqu'à **384kHz** (USB et réseau seulement)

**Horloge femto seconde** (vs horloge picoseconde où 1 picoseconde = 1000 femtosecondes): Le résultat est un 'jitter' bien plus bas - 150 femtosecondes (moins de 1/6 d'une picoseconde) – donc moins de distorsion.

Il y a une puce DAC par canal, fonctionnant en mode monoaural. De conception double mono, chacune de ces puces est programmée pour traiter un seul canal, permettant la meilleure performance sonore possible. Chaque puce contient 16 circuits DAC individuels ce qui permet 8 DAC en mode différentiel.

**Logiciel programmable** pour une interface personnalisée

**MHP (MOON Hybrid Power)**: une alimentation universelle utilisant des condensateurs au polymère conducteur, une commutation haute vitesse numérique et des régulateurs linéaires par la suite (non commutés) pour une alimentation en courant continu (DC) ultra stable et à faible niveau de bruit.

2 étapes de notre circuit de régulation de courant continu **M-LoVo** (MOON Low Voltage); un circuit très sophistiqué, virtuellement dépourvu de bruit et permettant un voltage DC extrêmement rapide, précis et stable. Le résultat est une alimentation avec un niveau de bruit virtuellement non mesurable.

À la suite des étages de régulation le 780D est équipé de filtre inductif **i<sup>2</sup>DCf** pour chaque circuit intégré dans le parcours du signal - 4 cellules au total.

**Un parcours de signal très court** utilisant un circuit de contrôle DC et un filtre analogique exclusif de 18dB/octave.

Port RS-232 pour (i) une communication bidirectionnelle et (ii) la mise à jour du logiciel; déclencheur 12 Volts pour un contrôle à distance; **entrée IR** pour un contrôle avec un récepteur infrarouge et un port de contrôle **SimLink™** qui permet une communication bidirectionnelle entre composants MOON.



**Châssis ultra rigide** pour minimiser les effets de vibration

externe. Compatible avec l'alimentation externe **820S**.

## Déballage

Prenez soin de déballer le **780D** délicatement.

Les accessoires suivants doivent être inclus avec votre convertisseur :

- ✓ *Câble secteur*
- ✓ *Télécommande FRM-3 avec trois batteries 'AAA' batteries*
- ✓ *Câble 'SimLink™' avec mini connecteurs 1/8" à chaque extrémité*
- ✓ *Une antenne Wi-Fi pour le lecteur MiND de musique en continu*
- ✓ *Ce manuel de l'utilisateur*
- ✓ *Carte de garantie (États-Unis et Canada seulement)*

Dès que votre **MOON 780D** 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 780D** dans l'espace ci-dessous à titre de référence.

Numéro de série

## Installation et positionnement

Le Convertisseur numérique/analogique **MOON 780D** 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

***Puisque votre 780D est pourvu du MiND 2 Music Streamer veuillez visiter notre site web Simaudio afin de visionner les vidéos sur les réglages et l'utilisation de l'application MOON MiND Controller***

***Si désirez raccorder votre ordinateur par le biais du connecteur USB de votre 780D (PCM ou DSD) sous Windows, vous devrez télécharger et installer le pilote USB HD DSD qui se trouve sous 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: Face avant du 780D

La face avant du **MOON 780D** ressemble à la figure 1 (ci-dessus). L'écran affiche l'entrée numérique choisie ("D1" à "D9"), le taux d'échantillonnage correspondant en kHz ("44.1" à "384.0") de la source en lecture et/ou le nom de l'entrée assignée. Le bouton «Standby» désengage toutes les sorties des autres circuits du **780D** et éteint l'écran. Par contre, quand le **780D** est en mode veille, tous les circuits numériques et analogiques restent alimentés pour maintenir des performances optimales. Une fois le mode veille désengagé, l'entrée précédant la mise en veille sera sélectionnée à nouveau. La DEL bleue s'éteindra en mode veille.

Le bouton «Display» permet d'ajuster la luminosité de la fenêtre d'affichage, il permet aussi de l'éteindre complètement. Il y a trois (3) niveaux de luminosité: le niveau par défaut est moyen. Chaque pression du bouton «Display» changera l'intensité de l'affichage.

Pour éteindre l'affichage, maintenez le bouton «Display» enfoncé pendant environ 2 secondes. Dans ce mode, l'écran s'allumera brièvement chaque fois que vous appuierez sur un bouton sur la façade ou de la télécommande, utilisant le niveau de luminosité précédemment choisi. Pour allumer l'affichage, maintenez le bouton «Display» enfoncé pendant environ 2 secondes de nouveau.

Les deux boutons ◀ Input ▶ permettent de défiler séquentiellement entre toutes les entrées numériques. Exemple: le bouton ▶ permet de défiler comme suit : "D1", "D2", "D3", "D4", "D5", "D6", "D7", "D8" et "D9". Quand l'entrée change, la fenêtre affichera la nouvelle entrée numérique et vous verrez brièvement quatre tirets apparaître '----'. Ces tirets indiquent que le **780D** est en train de détecter un signal numérique – ceci peut prendre quelques secondes. Quand le **780D** aura correctement verrouillé le signal, les quatre tirets seront remplacés par le taux d'échantillonnage détecté, ou le

nom de l'entrée assignée pour cette entrée. (référez-vous à la section 'Configuration logicielle' pour plus de détails). Quand le signal ne peut être verrouillé, les quatre tirets resteront affichés. Le **780D** est capable de traiter un signal PCM numérique à un des huit taux d'échantillonnages suivant: "44.1", "48.0", "88.2", "96.0", "176.4", "192.0", "352.8" et "384.0" (en kHz) ou un signal DSD numérique à un des trois taux suivants: DSD64 (2.82MHz), DSD128 (5.64MHz) et DSD256 (11.28MHz); pour un signal DSD, la fenêtre affichera "DSD", "DSD2." ou "DSD.4" dépendamment du taux d'échantillonnage détecté.

Les boutons «Setup» et «OK» sont utilisés pour programmer les nombreuses fonctions disponibles sur cet appareil. La prochaine section 'Configuration logicielle' explique leurs utilités en détail. Les boutons ▲ et ▼ permettent de naviguer dans les menus de la configuration logicielle.

**Notes:** (i) les signaux DSD ne peuvent être traités que par l'entrée USB ("D7") et l'entrée Ethernet MiND's ("D8"). (ii) les signaux PCM d'un taux d'échantillonnage de 352.8kHz et 384kHz ne peuvent être traités que par l'entrée USB ("D7") et l'entrée Ethernet MiND's ("D8").

## Configuration logicielle

Votre **MOON 780D** contient un logiciel puissant permettant de le configurer selon vos besoins. Pour chacune de ses neuf (9) entrées, vous pouvez assigner votre propre nomenclature, pour changer celle que nous avons attribuée (par exemple: D1, D2, etc.) et désactiver celles dont vous ne vous servez pas. De plus, vous pouvez (i) activer le mode d'appairage sur l'entrée Bluetooth (ii) assigner un une entrée SimLink™ à un lecteur CD MOON connecté à une des entrées (D1 à D4), permettant au 780D de basculer automatiquement à l'entrée qui lui est assignée en appuyant sur le bouton 'Play' du lecteur CD (iii) de changer ce qui apparaît à l'écran (iv) d'inverser la phase du signal audio de 180 degrés (v) de désactiver le capteur infrarouge sur le panneau avant (vi) de changer les codes infrarouges pour une utilisation avec une télécommande universelle, et finalement la possibilité de réinitialiser les paramètres par défaut.

Référez-vous au guide de référence rapide qui accompagne votre appareil pour une liste de tous les menus dans le mode de réglage.

Dans le mode réglage, quatre (4) boutons sont utilisés sur le panneau avant, pour configurer le 780D; le bouton «Setup» vous permet de naviguer de haut en bas dans les menus, les boutons ▲ et ▼ pour défiler à travers les choix disponibles. Et le bouton «OK» pour confirmer et sauvegarder vos sélections.

Ce qui suit explique comment: configurer une entrée, appairer un appareil Bluetooth, changer le contenu de l'écran d'affichage, inverser la phase du signal audio, configurer l'appareil pour être utilisé avec un récepteur infra rouge et réinitialiser les paramètres par défaut. Nous commencerons avec l'option disponible pour l'entrée "D1":

1. Pour entrer dans le mode réglage, appuyez sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
2. Appuyez sur ▲ ou ▼ jusqu'à ce qu'"INPUTS' apparaisse dans la fenêtre, puis appuyez sur le bouton «OK».
3. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼, jusqu'à ce que 'D1' apparaisse dans la fenêtre, puis appuyez sur 'OK'.
4. 'LABEL' apparaîtra dans la fenêtre, appuyez sur 'OK'.
5. 'DVD' apparaîtra dans la fenêtre. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour défiler à travers d'une douzaine de choix en ordre alphabétique (DVD ... CD ... BLU-RAY, etc.), et de plusieurs sources MOON (ANDROMEDA ... 780D, etc.) et finalement, 'CUSTOM' qui vous permet de créer votre propre texte, jusqu'à 8 caractères (référez-vous à l'exemple à la fin de cette section pour plus de détails).
6. Quand le nom de l'entrée que vous désirez assigner à l'entrée 'D1' apparaît dans la fenêtre d'affichage, appuyez sur le bouton 'OK'. 'SAVED' apparaîtra brièvement dans la fenêtre d'affichage, suivi de 'LABEL'.
7. Appuyez sur le bouton 'Setup' et le nom que vous venez d'assigner à l'entrée 'D1' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
8. Il est possible ensuite de (i) configurer une autre option pour l'entrée 'D1' (passez à l'étape 9) (ii) configurer une autre entrée, 'D2' par exemple (appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour passer à l'entrée 'D2'), ou (iii) quitter le mode de réglage (appuyez sur le bouton «Setup» une seule fois et 'INPUTS' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage; appuyez de nouveau et 'EXITING' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage).
9. La dernière option configurable pour l'entrée 'D1' (et des autres entrées, sauf pour l'entrée MiND 'D8') permet de la désactiver, si elle n'est pas utilisée. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ et 'ENABLE' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur 'OK'.
10. Le réglage par défaut qui apparaît à la fenêtre d'affichage est 'ENABLE Y' (actif). Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour alterner entre 'ENABLE N' (désactiver) et 'ENABLE Y' (actif). Appuyez sur 'OK' et 'SAVED' apparaîtra brièvement dans la fenêtre d'affichage, suivi de 'ENABLE'. Quand une entrée est désactivée, elle n'apparaîtra que dans le menu de réglage en tant que 'Dx N/A'.
11. À ce point, vous pouvez (i) répéter les étapes précédentes pour une autre entrée en appuyant sur le bouton «Setup» de nouveau, en utilisant les

boutons ▲ ou ▼ pour choisir la prochaine entrée à configurer (ii) quitter le menu de réglage, en appuyant sur le bouton «Setup» trois fois, ou (a) appairer un appareil Bluetooth avec le **780D** (b) assigner un lecteur CD MOON à une entrée numérique (c) configurer la fenêtre d'affichage (d) inverser la phase du signal de 180 degrés (e) désactiver le capteur infrarouge (f) changer les codes infrarouges, ou (g) réinitialiser les paramètres par défaut du **780D** (voir les exemples suivants).

Contrairement aux entrées 'D1' à 'D6', qui peuvent accepter n'importe quel signal PCM, jusqu'à 24-bit/192kHz, l'entrée USB ('D7') est conçue pour les signaux PCM et DSD allant jusqu'à 32-bit/384kHz (incluant le DXD); par défaut, le nom de cette entrée est 'USB'. De plus, l'entrée 'D8' est réservée pour le module de lecture en continu MiND, et 'D9' pour l'entrée sans fil Bluetooth. Par défaut, le nom de ces deux entrées est 'MiND' et 'BLTOOTH', respectivement. Il est également possible de changer le nom qui apparaît dans la fenêtre d'affichage pour ces trois (3) entrées, en utilisant la démarche mentionnée précédemment. De plus, vous pouvez aussi les désactiver (sauf l'entrée 'D8' MiND) si vous ne planifiez pas les utiliser pour le moment.

L'entrée MiND 'D8' possède un réglage supplémentaire appelée 'STATUS', qui, lorsqu'activée, affiche le statut de la plage en lecture dans la file du MiND; spécifiquement ► ou II en plus du temps écoulé. Pour activer cette fonction, suivez les étapes suivantes:

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
2. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce qu'«INPUTS» apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK».
3. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'D8' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur le bouton «OK».
4. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'STATUS' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK».
5. 'STATUS Y' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.

6. Appuyez sur «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement dans la fenêtre d'affichage, suivi de 'STATUS'.
7. Appuyez sur le bouton «Setup» trois (3) fois pour sortir du mode réglage.
8. Pour désactiver cette fonction, répétez les étapes 1 à 4, puis appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'STATUS N' apparaisse dans la fenêtre d'affichage, puis répétez les étapes 6 et 7.

Assigner une étiquette personnalisée à une entrée :

1. En utilisant le premier exemple de cette section pour configurer une entrée, répétez les étapes 1 à 5.
2. Quand 'CUSTOM' apparaîtra, appuyez sur le bouton «OK». La fenêtre affichera '.....'.
3. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour défiler à travers les 26 lettres de l'alphabet, en premier en majuscule et puis en minuscule, suivi des numéros 0 à 9, et finalement de plusieurs symboles incluant un caractère espace (vide). Quand vous voyez la lettre, nombre ou symbole que vous désirez utiliser, appuyez sur «OK» pour confirmer le choix. Répétez cette étape pour les prochains caractères.
4. Vous devez assigner 8 caractères quand vous créez votre étiquette personnalisée; si votre étiquette utilise moins de 8 caractères, vous devrez insérer un espace vide pour tous les caractères non utilisés.
5. Une fois que vous avez rempli le dernier caractère, appuyez sur «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement suivi de 'INPUTS'.
6. Appuyez sur le bouton «Setup» pour sortir du mode réglage.

Quand vous voulez utiliser l'entrée 'D9' avec un appareil Bluetooth (iPhone, iPad, Android, etc.), vous devez l'appairer avec le 780D en premier, en le plaçant temporairement en mode découverte comme suit :

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK».
2. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'BLTOOTH' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur le bouton «OK».
3. 'Pair ? Y' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur «OK».
4. Le **780D** se placera en mode de découverte Bluetooth, et le restera pour environ 30 secondes; 'PAIRING...' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage, et '...' clignotera.
5. '**MOON 780D...**' apparaîtra dans la liste des appareils disponible sur votre appareil intelligent. Choisissez-le et 'PAIRED' apparaîtra pendant quelques secondes sur la fenêtre d'affichage du 780D et puis 'BLTOOTH' pour indiquer que l'appairage a été complété avec succès. **La fonction Bluetooth doit être activée sur votre appareil intelligent pour que l'appairage soit réussi.** Cette procédure n'a besoin que d'être faite qu'une seule fois pour chaque appareil intelligent.
6. Quand l'appairage Bluetooth n'est pas réussi avant 30 secondes, 'TIMEOUT' apparaîtra brièvement dans la fenêtre d'affichage, suivi de 'BLTOOTH' après quelques secondes.
7. Pour quitter le mode découverte, appuyez sur le bouton «Setup» et 'ABORTED' apparaîtra brièvement dans la fenêtre d'affichage suivi de 'BLTOOTH'.
8. Appuyez sur le bouton «Setup» une fois et 'EXITING' apparaîtra brièvement dans la fenêtre d'affichage.

Votre **MOON 780D** peut automatiquement basculer vers une entrée désignée connectée via le SimLink™ connecté à votre lecteur CD MOON quand vous appuyez sur son bouton ► (Play). Pour se faire, vous devez assigner une entrée correspondante sur votre **780D**. Par défaut, cette entrée est 'D2'. Pour utiliser 'D1', 'D3' ou 'D4', vous devez faire comme suit :

1. Entrez dans le mode de réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
2. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'MOON CD' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur «OK».
3. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que l'entrée numérique que vous désirez assigner à votre lecteur CD MOON apparaisse sur la fenêtre d'affichage. Par exemple, si vous désirez assigner l'entrée 'D3' pour votre lecteur CD MOON, vous devez continuer de défiler jusqu'à ce que 'CD : D3' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur «OK».
4. Appuyez sur le bouton 'Setup' une fois pour quitter le mode réglage. 'EXITING' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.

Vous pouvez changer l'information qui apparaît sur la fenêtre d'affichage du **MOON 780D** durant son utilisation pour toutes les entrées :

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK».
2. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'OSD' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur le bouton «OK».
3. 'S. RATE' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Cette option affichera l'entrée sélectionnée ('D1', 'D2', 'D3', etc.) en plus du taux d'échantillonnage de la plage en lecture. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour révéler l'autre option disponible pour l'affichage: 'IN.LABEL' qui affichera l'entrée sélectionnée avec l'étiquette précédemment assignée à chaque entrée.
4. Quand vous avez terminé de configurer les paramètres d'affichage, appuyez sur «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement sur la fenêtre d'affichage, suivi de 'OSD'.
5. Appuyez sur le bouton «Setup» pour quitter le mode réglage.

**Note:** Quand l'option 'InLabel' est choisie, le taux d'échantillonnage apparaîtra dans la fenêtre d'affichage pendant deux (2) secondes, quand vous changerez d'entrée.

Vous pouvez inverser la phase du signal de sortie du **MOON 780D** de 180 degrés comme suit :

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
2. Appuyez sur le bouton «OK». Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'PHASE' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur le bouton «OK».
3. 'NORMAL' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
4. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ 'INVERTED' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement sur la fenêtre d'affichage, suivi de 'PHASE'. Pour revenir au réglage pas défaut, répétez les étapes suivantes et choisissez l'option 'NORMAL'.
5. Appuyez sur le bouton «Setup» pour quitter le mode réglage.

Si vous désirez contrôler votre **MOON 780D** en utilisant un récepteur infrarouge câblé, vous pouvez désactiver le capteur infrarouge situé sur le panneau avant comme suit :

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK». Appuyez ensuite sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'INFRARED' apparaisse dans la fenêtre d'affichage.
2. Appuyez sur «OK» et 'NORMAL' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
3. Pour désactiver le capteur du **MOON 780D**, appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour choisir 'DISABLED' (désactiver).

4. Appuyez sur «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement, suivi de 'INFRARED'.
5. Appuyez sur le bouton «Setup» pour quitter le mode réglage.

Votre **MOON 780D** est équipé d'une entrée IR (infrarouge) destinée à être utilisée avec un récepteur de contrôle à distance. Si vous désirez utiliser une autre télécommande que celle fournie avec votre appareil (FRM-3), il est possible de changer les codes RC-5 par défaut. Cette procédure est recommandée quand vous disposez d'une installation personnalisée, qui utilise plusieurs amplificateurs intégrés et/ou préamplificateurs qui utilisent tous des codes au standard RC-5, et que vous désirez que chaque appareil utilise des codes différents – jusqu'à quatre (4). Avant de faire ce changement, nous vous suggérons de vous familiariser avec les fonctions de votre télécommande universelle. Ce qui suit vous montre comment changer les codes infrarouges (IR) que le **MOON 780D** reconnaît :

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK». Appuyez ensuite sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'IR CODE' apparaisse dans la fenêtre d'affichage.
2. Appuyez sur «OK» et 'DEFAULT' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
3. Pour changer les codes RC-5, appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ pour défiler à travers tous les ensembles de codes compatibles RC-5 disponibles: 'SYS11', 'SYS14', 'SYS15', et 'SYS19'.
4. Lorsque vous avez fait votre choix, appuyez sur «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement sur la fenêtre d'affichage, suivi de 'IR CODE'.
5. À ce moment-ci, vous pouvez (i) sortie du mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup» et 'EXITING' apparaîtra sur la fenêtre d'affichage ou (ii) réinitialiser les paramètres par défaut de votre **MOON 780D** (voir l'exemple suivant), ou (iii) configurer d'autres entrées (voir les pages précédentes).

Pour réinitialiser les paramètres par défaut du **MOON 780D** :

1. Entrez dans le mode réglage en appuyant sur le bouton «Setup»; 'SETUP' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage. Appuyez sur le bouton «OK».
2. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'RESET' apparaisse dans la fenêtre d'affichage. Appuyez ensuite sur le bouton «OK».
3. 'RESET N' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
4. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ jusqu'à ce que 'RESET Y' apparaisse sur la fenêtre d'affichage.
5. Appuyez sur le bouton «OK» et 'SURE ? N' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
6. Appuyez sur les boutons ▲ ou ▼ et 'SURE ? Y' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.
7. Appuyez sur le bouton «OK» et 'SAVED' apparaîtra brièvement sur l'écran d'affichage, suivi de 'RESET'.
8. Appuyez sur le bouton «Setup» et 'EXITING' apparaîtra dans la fenêtre d'affichage.

## Panneau arrière

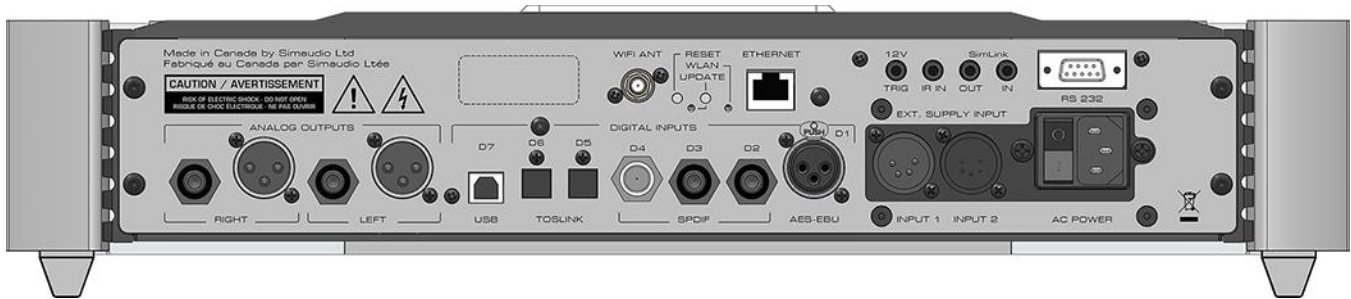


Figure 2: Panneau arrière du 780D

Le panneau arrière du 780D est présenté à la Figure 2 (ci-dessus). Sur le côté gauche, il y a deux paires de sorties analogiques nommées 'Right' et 'Left' (droite et gauche), chacun avec un connecteur RCA et XLR balancé. Les signaux de ces sorties sont fixes, prévus pour être connectés à une entrée en ligne sur soit votre préamplificateur ou amplificateur intégré. Nous recommandons d'utiliser les sorties XLR balancées du **780D** pour des performances optimales. N'hésitez pas à utiliser des câbles de haute qualité\*. Des câbles de mauvaise qualité peuvent dégrader les performances sonores de votre système.

À droite des sorties analogiques, il y a des connecteurs d'entrées numériques 'D1' à 'D7'. L'entrée 'D1' est un connecteur à 3 broches XLR AES/EBU; il est préférable d'y connecter un câble avec une impédance de 110Ω. Les entrées 'D2', 'D3' et 'D4' sont S/PDIF – les deux premières sur connecteur RCA et la troisième sur un connecteur de type BNC, il est préférable d'utiliser un câble de 75Ω sur ce connecteur. Les entrées 'D5' et 'D6' utilisent des connecteurs optiques (TosLink). N'hésitez pas à utiliser des câbles de haute qualité\*.

L'espace directement en haut des connecteurs numériques est réservé pour le lecteur réseau MiND de musique en continu; il y a un connecteur pour l'antenne Wi-Fi et un connecteur Ethernet RJ45. C'est la huitième entrée numérique. Référez-vous au guide d'installation du MiND pour plus de détails.

**Note:** La neuvième entrée numérique est le Bluetooth aptX (sans fil) et ne requiert pas de connecteurs.

La partie supérieure du panneau arrière possède de nombreux connecteurs de communication externe. Premièrement, il y a une sortie déclencheur 12V, ensuite, une entrée IR pour un récepteur infrarouge externe, et deux connecteurs SimLink™ 'in' et 'out' (entrée et sortie).

La partie supérieure droite possède plusieurs mini-connecteurs de 1/8". Le premier à gauche est un déclencheur 12V, suivi d'un connecteur IR pour être utilisé avec un récepteur infrarouge externe. Ensuite, deux (2) connecteurs SimLink™ nommés 'in' et 'out' (entrée et sortie). Référez-vous à la prochaine section 'SimLink™' pour plus de détails. Finalement, un port bidirectionnel RS-232 pour les installations personnalisées et la mise à jour logicielle.

Directement dessous ces connecteurs, il y a une paire de connecteurs nommés 'Ext. Supply Input': 'Input 1' (4 broches XLR) et 'Input 2' (5 broches XLR). Ceux-ci sont réservés pour une utilisation avec l'alimentation externe MOON 820S.

À droite complètement, il y a le bouton marche/arrêt ('0'=arrête, '1'=marche), le réceptacle IEC, appelé 'AC Input' pour être utilisé avec le câble de tension AC inclus. Assurez-vous que la prise murale possède un retour à la terre fonctionnel. Pour des performances sonores optimales, il est conseillé de brancher votre **780D** directement à une prise murale dédiée, et d'éviter d'utiliser des câbles d'extension.

\* Veuillez contacter votre revendeur MOON à propos des avantages des câbles et des prises murales de qualité supérieure pour votre système.

## SimLink™

La principale caractéristique du SimLink™ sur le **780D** est la fonction « Standby ». En pressant le bouton « Standby » du **780D** durant 2 secondes, toutes les autres composantes MOON connectées via SimLink™ se mettront en « Standby » avec le **780D**. Cette logique s'applique aussi lorsque vous quittez le mode « Standby » pour le mode actif. Toutefois, puisque votre **780D** est équipé du lecteur de musique en continu « MiND », le SimLink™ offrira plus de fonctions; soit : Le contrôle de volume (avec un appareil MOON compatible), la sourdine et la mise en veille via l'application « MiND » sur votre appareil Apple.

Si vous utilisez un lecteur ou transport CD MOON avec votre **780D**, vous devriez faire une connexion SimLink™ entre le 'SimLink™ out' du lecteur CD et du 'SimLink™ in' du **780D**. L'entrée par défaut pour un lecteur CD est 'D1', quand vous appuierez sur le bouton ► (play) sur le lecteur CD, le **780D** basculera automatiquement à l'entrée 'D1'. Il est possible de changer ce comportement par défaut en utilisant le réglage 'MOON CD' précédemment expliqué dans la section 'Configuration logicielle'.

Les règles de connexion pour SimLink™ sont simples. Vous devez toujours connecter le câble fourni entre l'une des prises « SimLink™ Out » de la composante, vers l'une des prises « SimLink™ In ». De plus, dans une chaîne SimLink™ il n'y a pas de composant maître; aucun appareil n'opère en tant que contrôleur de communications.

*NOTE: Si vous utilisez votre **780D** avec un produit MOON plus ancien, comme un P-7, un P-8, ou un i-7, vous devrez mettre à jour le logiciel de votre produit le plus ancien afin de permettre au SimLink™ de fonctionner. Contactez votre revendeur pour plus de détails.*

## Utilisation du 780D

Nous suggérons de laisser votre **780D** allumé en tout temps afin de maintenir des performances optimales. Lorsque vous prévoyez vous absenter quelques jours, il n'est cependant pas une mauvaise idée de mettre votre appareil hors tension. Une fois rodé, votre **780D** aura par contre besoin de plusieurs heures d'opération avant de retrouver des performances optimales, quand il sera remis sous tension.

### Allumer votre MOON 780D pour la première fois

Avant d'allumer le DAC pour la première fois, assurez-vous que tous les câbles sont bien connectés. Appuyez sur le bouton d'alimentation qui se trouve à l'arrière de l'appareil pour qu'il se trouve en position '1' (ON). Ensuite, pressez brièvement le bouton « Standby » situé sur le panneau avant. Vous entendrez un léger déclic confirmant que tout est en ordre. La lumière DEL bleue du panneau avant s'allumera, vous indiquant que le **780D** est maintenant allumé et prêt à être utilisé.

### Séquence de mise en marche / hors tension

Afin d'éviter que tout son indésirable n'émane de vos enceintes lors de la mise sous tension de votre **780D**, allumez toujours le **780D** avant votre préamplificateur, votre amplificateur intégré ou votre amplificateur de puissance. Éteignez toujours votre **780D** après avoir éteint votre préamplificateur, votre amplificateur intégré ou votre amplificateur de puissance.



## Télécommande

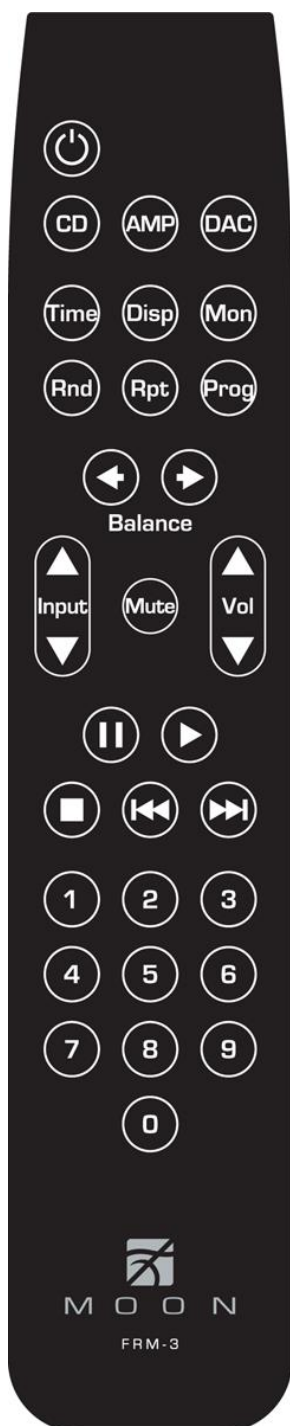


Figure 3:  
Télécommande FRM-3

Le convertisseur N/A **MOON 780D** 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 intégré et autres 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 **780D**, vous devrez d'abord appuyer sur le bouton «DAC».

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

<b>Time</b>	* Alterne le contenu de l'affichage entre le temps écoulé de la plage en lecture et les paramètres d'affichage défini dans la configuration logicielle. <u>Note:</u> L'entrée MiND 'D8' doit être réglée à 'STATUS Y' pour que cette fonction soit valide (pg. 10).
<b>Disp</b>	Ajuste la luminosité de la fenêtre d'affichage en alternant entre 3 différentes luminosités (bas, médium et haut). Pour éteindre l'affichage, maintenez appuyé ce bouton pendant environ 2 secondes. Répétez pour rallumer l'affichage.
<b>Rnd</b>	* Place en lecture toutes les plages disponibles dans la file du MiND de façon aléatoire au lieu de les lire comme elles apparaissent. La fenêtre affichera 'RND ON' quand la fonction est activée et 'RND OFF' quand elle est désactivée.
<b>Rpt</b>	* Appuyez une fois et toutes les plages dans la file du MiND se répèteront une fois la dernière plage terminée. 'RPT ALL' s'affichera. Appuyez une seconde fois et la plage en lecture se répètera lorsqu'elle sera terminée. 'RPT 1' s'affichera. Appuyez une troisième fois et le mode se désengagera complètement ('RPT OFF').
<b>Mute</b>	Ce bouton met en sourdine la sortie analogique. 'MUTE' s'affichera. Pour rétablir le son, appuyez sur ce bouton de nouveau.
<b>II</b>	* Interrompt la lecture en de la plage en cours dans la file du MiND.
<b>▶</b>	* Reprend la lecture de la plage interrompue <u>ou</u> commence la lecture des plages dans la file du MiND.
<b>■</b>	* Arrête la lecture de la plage en cours dans la file du MiND et réinitialise la position au début de la file MiND
<b>◀◀</b>	* Recule à la plage précédente dans la file du MiND.
<b>▶▶</b>	* Avance à la prochaine plage dans la file du MiND.

Les boutons **Input ▲** et **Input ▼** fonctionnent comme les boutons **Input ◀** et **Input ▶** situé sur le panneau avant du **780D**.

\* Ces fonctions sont valides seulement pour l'entrée MiND 'D8'.

## Fonction du rétroéclairage

Une des caractéristiques de votre télécommande **FRM-3** est son rétroéclairage qui vous permet d'opérer sans difficulté votre télécommande dans un environnement sombre. Puisque l'activation du mode rétroéclairage 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 rétroéclairage 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 rétroéclairage restera allumé pour une durée de cinq (5) secondes, après le dernier évènement (mouvement ou pression d'un bouton). Pour activer le mode par défaut, pressez sur la touche «**CD**» pendant trois (3) secondes. Le rétroéclairage s'allumera une fois, pour une courte durée, afin de confirmer la fonction sélectionnée.

Mode Touche (#2): Le rétroéclairage est SEULEMENT activé en appuyant sur une touche de la télécommande; le détecteur de mouvement interne étant désactivé. Le rétroéclairage 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 rétroéclairage s'allumera à deux reprises, afin de confirmer la fonction choisie.

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

## Commande à distance avec un appareil Bluetooth

Dépendamment de la marque et du modèle de votre appareil intelligent que vous avez apparié à l'entrée 'D9 BLTOOTH' du **MOON 780D**, vous pourriez avoir ces contrôles disponibles pour contrôler la musique sur votre appareil intelligent :

- Lire une plage sur votre appareil
- interrompre la lecture de la plage en cours
- arrêter la lecture de la plage en cours
- avancer à la prochaine plage
- reculer à la plage précédente

## Commande à distance de plusieurs appareils MOON

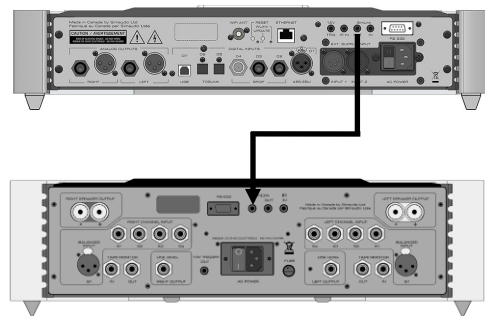


Figure 4: Contrôles à distance utilisant le SimLink™

La figure 4 montre un **780D** connecté à un amplificateur intégré **700i** via leurs ports SimLink™ respectifs. Quand vous lancez l'application MiND sur votre appareil Apple intelligent (liste complète des appareils compatibles disponible sur notre site web) le **780D** s'allumera, ainsi que le **700i**; qui basculera automatiquement à l'entrée 'MiND' qui lui a été assigné, comme décrit précédemment dans la section 'Configuration logicielle'. Pour éteindre le système, appuyez sur 'Off' (éteindre) pour cette 'ZONE' sur l'application MiND.

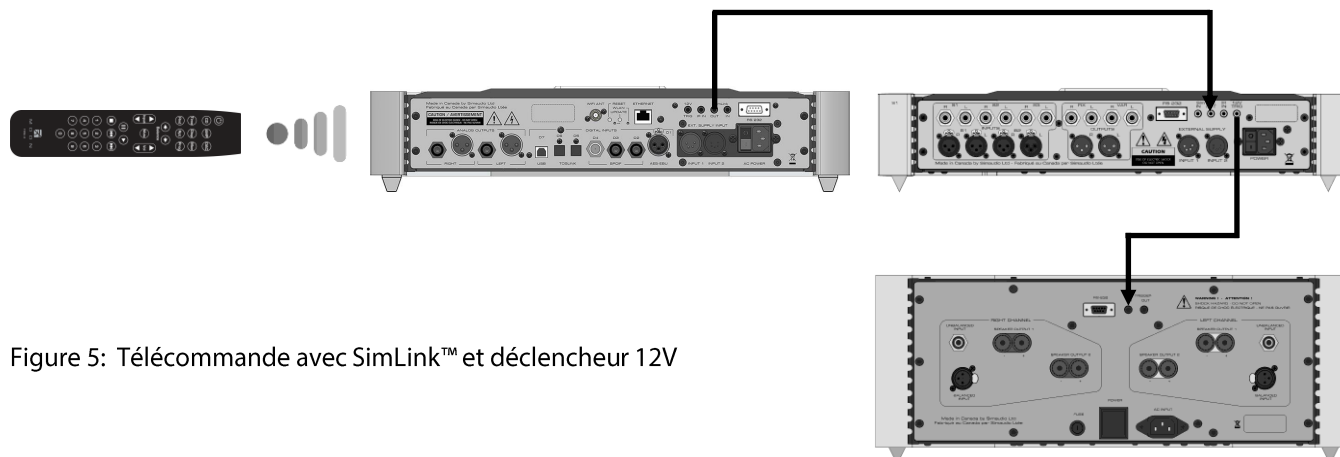


Figure 5: Télécommande avec SimLink™ et déclencheur 12V

À la figure 5, le convertisseur N/A **780D** est connecté au préamplificateur **740P** via leur ports SimLink™ respectifs (utilisant un câble mini-connecteur de 1/8"), et le **740P** est connecté à l'amplificateur **870A** via leurs déclencheurs 12V respectifs (utilisant aussi un câble mini-connecteurs de 1/8"). Quand vous allumez le **780D** via sa télécommande, le **740P** et le **870A** s'allumeront automatiquement. La même règle s'applique quand vous mettez en veille le **780D**.

## Mode balancé

Lorsque vous utilisez un câble non balancé (RCA), le signal audio passe sur le conducteur central et l'anneau périphérique, qui sert à la fois de mise à la terre et de blindage du câble. Tout bruit ramassé au passage par ce câble (par exemple s'il est placé dans le champ magnétique d'un câble secteur), sera reproduit par le préamplificateur et l'amplificateur, puis par vos enceintes.

Inversement, une connexion 'XLR' a trois conducteurs séparés: un pour la mise à la terre et deux pour le

signal. Ces deux signaux sont identiques, sauf pour la phase, qui est inversée de 180°. Par exemple, lorsqu'un conducteur transporte un signal de + 4 Volts, l'autre transportera un signal de - 4Volts. Quand ces deux signaux inversés entrent dans l'amplificateur, chaque bruit ramassé par les câbles sera éliminé puisque les circuits différentiels amplifient seulement la différence entre les deux signaux. Les bruits sont égaux sur chaque conducteur et donc éliminé.

## Spécifications

Configuration	Entièrement différentielle balancée
Filtre numérique / convertisseurs N/A	ESS ES9018S Sabre <sup>32</sup> 32-bit Hyperstream™ x 2
Réponse en fréquence (étendue complète)	2Hz - 100kHz +0/-3dB
DHT @1kHz, 0dBFS (Pondérée-A)	0.0001%
Distorsion d'intermodulation	0.0001%
Plage dynamique	124dB
Rapport Signal/Bruit	124dB @ pleine sortie
Séparation des canaux	120dB
Jitter intrinsèque	150 femto secondes RMS
Sortie analogique – balancée / asymétrique	1 paire XLR / 1 paire RCA
Sortie analogique @ 0dBFS - XLR / RCA	2.0 Volts
Impédance de la sortie analogique - XLR / RCA	100Ω
Bande passante DSD	(2.8224MHz), double (5.6448MHz) & quadruple (11.2896)
Taux d'échantillonnage DSD	DSD 64, DSD 128 & DSD256
<hr/>	
Résolution PCM	16 - 32 bits
Taux d'échantillonnage PCM	44.1 - 384kHz (352.8 & 384kHz)
Entrées numériques (9)	1 x AES/EBU, 3 x S/PDIF, 2 x TosLink, 1 x USB, MiND: 100Base-T RJ45 Ethernet & IEEE 802.11 b/g/n Wi-Fi et Bluetooth avec support Qualcomm® aptX™ audio
Télécommande	Pleine fonction FRM-3 en aluminium
Consommation électrique (veille)	22 watts
Tensions requises	100V – 240V / 50Hz - 60Hz
Poids à l'expédition	35 lbs / 16 Kgs
Dimensions (L x H x P, pouces / cm)	18.75 x 4.0 x 16.8 / 47.6 x 10.0 x 42.7

### Assignement des brochages pour les connexions balancées (XLR)

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



Remplacement de fusible:

Toutes les versions utilisent un fusible temporisé  
1.0A (5 x 20mm).

**NOTE:** Si vous avez besoin des codes RS-232 pour votre **780D**, veuillez remplir notre formulaire de demande d'information disponible sur notre site web au [www.simaudio.com](http://www.simaudio.com), sous la rubrique



« Nous joindre ».