

## 04 Fonctionnement



### Drivers

Le Qutest est compatible avec les systèmes d'exploitation Mac OS X, Windows, Linux, iOS et Android. Driver nécessaire pour les systèmes d'exploitation sous Windows, à retrouver sur la page produit du site de Chord Electronics : [chordelectronics.co.uk](http://chordelectronics.co.uk)

### Séquence de démarrage

Lors du branchement, le Qutest va lancer une séquence de démarrage, matérialisée par la visualisation du taux d'échantillonnage qui affichera la succession des couleurs de l'arc-en-ciel pendant 16 secondes environ. Durant ce délai, il est possible que le Qutest ne soit pas visible, et ne puisse délivrer aucun signal audio. Le Qutest mémorise de façon automatique les derniers réglages effectués, dont le choix du filtre, de l'entrée, et du niveau ligne.

NOTA : lorsqu'une entrée correcte a été sélectionnée sur le Qutest et que celui-ci a réussi à détecter un signal entrant, le dispositif visualisant le taux d'échantillonnage va s'illuminer (situé sur la fenêtre de visualisation du Qutest).

### Isolation galvanique

Une bonne isolation galvanique implique l'isolation des circuits d'alimentation de l'entrée des données USB, garantissant de meilleures performances en audio. Le Qutest dispose d'une entrée USB type B Classe 2 dotée de cette protection. Aucun câble ou attention particulière ne sont requis pour le bon fonctionnement du Qutest.

**QUE FAIRE, S'IL N'Y A AUCUN SON ?** Sélectionnez bien le Qutest comme sortie audio numérique de votre appareil. En connectant le Qutest sur votre ordinateur, il est possible qu'il ne soit pas sélectionné de suite ou automatiquement. Pour tout complément d'information voir ici : [chordelectronics.co.uk/get-support](http://chordelectronics.co.uk/get-support)

## 05 Instructions liées à la sécurité



**ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE :** Pour activer la garantie d'une durée de trois ans (portant sur les pièces et la main d'œuvre), vous devrez enregistrer en ligne votre Qutest sur : [chordelectronics.co.uk/register-product](http://chordelectronics.co.uk/register-product)

3 ANS

GARANTIE

garantie limitée à 3 ans sur le matériel



Pour l'entretien du Qutest, se servir exclusivement d'un chiffon sec.



Ne jamais laisser tomber le Qutest, ni l'exposer à des chocs mécaniques.



Ne jamais asperger de liquide sur le Qutest, dont les liquides de nettoyage.



Aucun composants ne doit être réparé par l'utilisateur. Ne pas démonter Qutest, sinon votre garantie se verrait invalidée. En cas de défaut ou de panne, veuillez prendre contact avec votre vendeur d'origine.



Ne jamais mettre le Qutest en contact avec de l'eau.



Ne jamais toucher les connecteurs exposés avec des objets, à l'exception des connecteurs prévus à cet effet.



N'utiliser le Qutest que dans les limites de températures ci-après : de 5°C à 40°C.

## 06 Informations importantes



Avant de le brancher, le Qutest doit être connecté à un appareil pouvant atténuer le niveau de sa sortie audio. Le fait de brancher directement le Qutest sur un amplificateur de puissance risque de provoquer des dégâts irréparables sur votre appareil, ainsi qu'à votre audition.

Si vous avez besoin d'aide ou d'un conseil, nous vous conseillons de prendre contact dans un premier temps avec votre vendeur d'origine. Il aura la meilleure connaissance de votre appareil et saura vous offrir des conseils avisés. Si vous aviez besoin d'un complément d'assistance, veuillez aller sur la page du site Internet de Chord Electronics : [chordelectronics.co.uk/get-support](http://chordelectronics.co.uk/get-support)

### INSTALLATION



Garder le Qutest éloigné des tapis et autres surfaces souples ou textiles



L'appareil doit toujours être gardé à l'écart des sources de chaleur et d'un éclairage solaire direct



Veiller à toujours préserver une bonne ventilation de l'appareil



Garder l'appareil éloigné des liquides et des locaux humides. Si cela se produisait, débrancher au plus vite l'appareil.



AUCUN COMPOSANT DU QUTEST N'EST CENSE ETRE REPARE PAR L'UTILISATEUR. NE JAMAIS LE DEMONTER, FAUTE DE QUOI LA GARANTIE SERAIT INVALIDEE, EN PLUS D'ENDOMMAGER VOTRE APPAREIL ET DE VOUS EXPOSER A UN RISQUE D'ELECTROCUTION.

## 07 Spécifications

Longueur de tap	Filtre WTA1 16FS; 49,152 taps
Éléments	Conception de type Pulse Array à 10 éléments
Réponse en fréquence	de 20 Hz à 20 kHz, +/- 0,2 dB
Amplitude dynamique	124dB (pondéré A)
Distorsion THD	0,0001 %, à 1kHz et 2,5V RMS sous 300 Ohms
Séparation des canaux	138 dB, à 1kHz et 2,5V RMS sous 300 Ohms
Modulation de bruit de fond	Non mesurable
Dimensions (H x L x P)	41 x 160 x 72 (mm)
Poids	770g



FABRIQUÉ AU ROYAUME UNI



@chordaudio



@chordelectronics



chordelectronics

CHORD

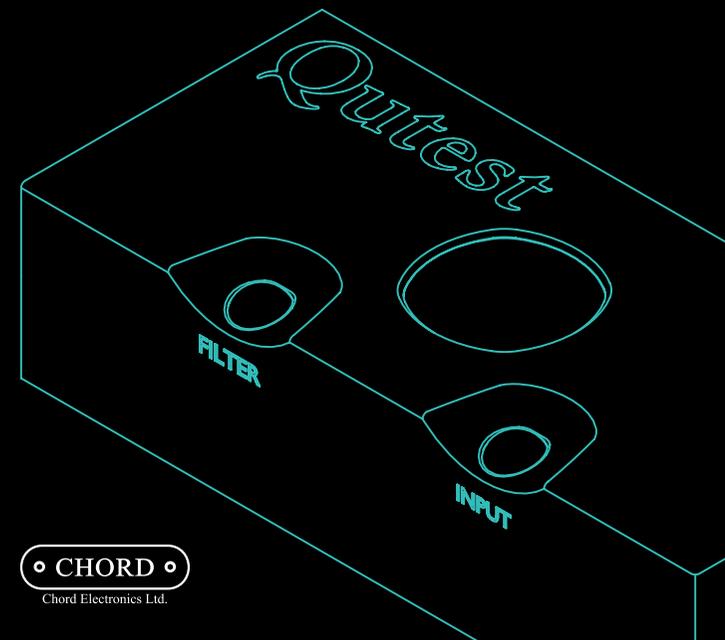
Chord Electronics Ltd.

[chordelectronics.co.uk](http://chordelectronics.co.uk)



# Qutest

## Convertisseur DAC



CHORD

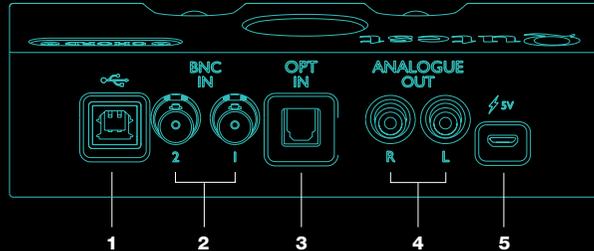
Chord Electronics Ltd.

# 01

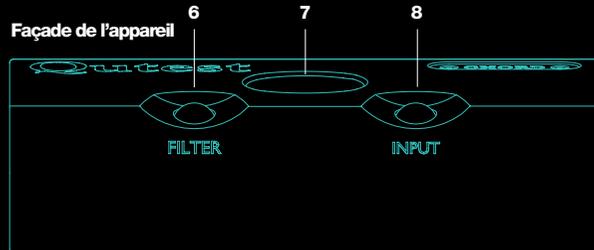
## Prise de contact avec Qutest

Bienvenue dans l'univers Qutest, un convertisseur DAC ultracompact à réseau logique programmable développé et fabriqué chez Chord Electronics dans le Kent (en Grande Bretagne). Prenez un instant pour vous familiariser avec son fonctionnement.

### Arrière de l'appareil



- 1 Entrée USB type B 32bit 768kHz PCM, jusqu'en DSD 512
- 2 2 entrées coaxiales BNC 24bit 384kHz/mode Dual data jusqu'à 768kHz
- 3 Entrée optique 24bit / 192kHz PCM DSD 64
- 4 Sorties analogiques RCA (gauche et droite)
- 5 Alimentation par entrée micro USB – 5 Volts, 1 Ampère minimum



- 6 Commutateur de sélection du filtre – 4 filtres disponibles
- 7 Fenêtre de visualisation, et indicateur de taux d'échantillonnage
- 8 Commutateur de sélection des entrées

### Alimentation

Le Qutest est livré avec une alimentation externe et il est conçu pour rester alimenté en permanence sur une source d'alimentation. Un câble micro USB en 5 Volts / 2,1 Ampère et une alimentation sont fournis. Nota : le Qutest ne peut pas être alimenté par son entrée USB type B.

# 02

## Options au choix, et niveau ligne variable

Le Qutest dispose en façade de deux sphères de sélection, pour les filtres (FILTER) et pour les entrées (INPUT). Chaque bouton a une fonction supplémentaire : mode niveau ligne variable, et éclairage variable de l'affichage. Pour tout complément d'information, bien vouloir se référer aux rubriques ci-après.

### Filtres

En faisant tourner les 4 options de filtrage, il est possible de modifier de façon subtile les caractéristiques tonales. Le Qutest permet ceci non seulement en appliquant une courbe d'égalisation graphique, mais en modifiant la façon dont ses circuits programmables (FPGA) traitent les données audionumériques.

#### Neutre incisif

Conçu pour tous ceux qui souhaitent pouvoir entendre l'intégralité du spectre audio, quel que soit le taux d'échantillonnage, cette option présente une réponse en fréquence ultra linéaire. Pour les plus calés, celui-ci comporte un filtre WTA2 de 16FS jusqu'à 256FS.

#### Neutre incisif avec atténuation en HF

Conçu pour les puristes absolus (PCM élevé), cette option offre une réponse en fréquence ultra linéaire, avec filtrage haute fréquence au-dessus de 20kHz, réduction de la distorsion et des bruits parasites des enregistrements. Celui-ci comporte un filtre de 16FS jusqu'à 256FS, avec activation du filtre HF.

#### Chaleur sonore

Conçu pour introduire une certaine chaleur aux enregistrements, ce filtre devrait vous suffire. Il s'agit d'un filtre limité au WTA1 de 16FS.

#### Chaleur sonore avec atténuation en HF

Conçu pour ajouter de la chaleur aux enregistrements, ce filtre est idéal pour la lecture de PCM haute résolution. Il s'agit d'un filtre 16FS, mais avec une atténuation dans les hautes fréquences.

### Entrées

Avec 4 entrées numériques, le Qutest est un DAC autonome fonctionnant comme un port numérique et permettant l'amélioration (upgrade) immédiate des appareils audio. Nombre d'appareils hifi peuvent en tirer avantage, dont les transports, lecteurs de CD, streamers, ordinateurs fixes ou portables, les tablettes et smartphones, ainsi que la plupart des appareils audio disposant d'une sortie numérique adéquate.

#### USB HD type B

Lecture native jusqu'à 768kHz et DSD 512. DSD 64 à DSD 256 via DoP, DSD natif via ASIO

#### Coaxial (BNC) 1

Jusqu'à 384kHz et DSD 128 (via DoP). Compatible avec le mode Dual data\*

#### Coaxial (BNC) 2

Jusqu'à 384kHz et DSD 128 (via DoP). Compatible avec le mode Dual data\*

#### Entrée optique

Jusqu'à 192kHz et DSD 64 (via DoP).

#### Mode Dual data

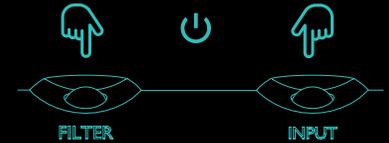
Le Qutest va détecter de façon automatique le moment où les deux entrées BNC sont connectées. Le mode Dual data peut fonctionner jusqu'à 768kHz et

(\* ) Compatibilité avec le M-Scaler. En utilisant les deux entrées BNC, le Qutest peut bénéficier du mode Dual data. Il suffit de brancher les deux entrées BNC du Qutest pour profiter de la totalité de ses possibilités d'upsampling

### Niveau ligne variable

Le Qutest dispose d'une sortie variable à 3 niveaux de tension de sortie (1V, 2V ou 3V), le rendant compatible avec un large éventail d'amplificateurs et préamplificateurs.

- 1 Lors du démarrage (les 16 premières secondes), appuyer simultanément sur les boutons filtres (FILTER) et entrées (INPUT).



- 2 Relâcher le bouton, puis renouveler cette double pression pour atteindre le niveau de sortie désiré (soit 1V, 2V ou 3V). Une fois la séquence de démarrage terminée, le niveau de sortie sera fixé. Répéter le même processus présenté ci-dessus pour modifier le niveau.



FNCTION MEMOIRE (MEMORY). Le Qutest mémorise les derniers réglages utilisateur, y compris les filtres et les niveaux de sortie variables sélectionnés.

### Réglage du niveau d'éclairage des LEDs

Pour régler le niveau d'éclairage (après la fin de la séquence de démarrage du Qutest), appuyer à nouveau simultanément sur les boutons filtres (FILTER) et entrées (INPUT), pour basculer sur l'un des modes « High » (Fort) ou « Low » (atténué), ce qui agira sur toutes les LEDs, internes et externes.

# 03

## Comment accéder au taux d'échantillonnage

Le Qutest est conçu pour être totalement compatible avec le PCM 768kHz en DSD jusqu'à DSD 256 via DoP, et la lecture du DSD natif jusqu'à DSD 512 (via un driver ASIO, sous Windows). Le basculement du taux d'échantillonnage est entièrement automatique, et commandé de façon intuitive par votre appareil, via l'appli de lecture audio ou via votre ordinateur. Vous pouvez identifier le taux entrant d'échantillonnage en observant la couleur affichée au travers de la fenêtre de visualisation, et en vous référant au guide ci-dessous.



\* La lecture de DSD natif n'est possible avec un système d'exploitation sous Windows qu'avec un driver, disponible sur le site de Chord Electronics

### Fréquences d'échantillonnage en kHz

