



Date : 25/06/2014

Site web :

<http://wearemobians.com/2014/06/test-dac-adl-x1-haute-fidelite-smartphone/>

## [Test] DAC ADL X1 : la Haute-Fidélité sur smartphone



Les DAC (**Digital Analog Converter**) sont des convertisseurs numérique-analogique qui se branchent entre une source numérique (smartphone, lecteur MP3, sortie audio Mac ou PC) et l'amplificateur ou le casque audio, afin d'opérer la conversion en analogique. Dans notre cas, il sert à bypasser la sortie casque, souvent médiocre de nos appareils mobiles, en laissant des composants électroniques de qualité convertir et traiter les signaux numériques en signaux analogiques, avant de les diffuser vers le casque ou les écouteurs.

Nous avons reçu pour test l'ampli casque nomade ADL X1 de la société tokyoïte Furutech sous sa division Alpha Design Labs (ADL).



### Déballage

le X1 est compact et facile à transporter. D'ailleurs, ses dimensions sont peu ou prou celles d'un smartphone soit 68 mm de large, 118 mm de haut et 16.5 mm d'épaisseur pour un poids d'environ 147 g. Normal quand on sait qu'il embarque une batterie de 2600 mAh Li-ion lui conférant une autonomie de 7h30 !

La surface du modèle prêté est faite d'aluminium brossé noir, mais il est aussi disponible en argent, bleu et rouge, ce qui ajoute une note fun à ce produit très technologique. Le dessous du X1 est recouvert d'une peau douce "peau de pêche" qui prendra le plus grand soin du smartphone sur auquel il sera posé. Un bracelet en caoutchouc est d'ailleurs livré pour maintenir les 2 appareils l'un contre l'autre. Bien vu !

Les autres accessoires sont les câbles de connexion et recharge, ainsi que des bouchons des ports USB, mini USB et jack. La qualité perçue est remarquable et l'on notera que l'ensemble des ports (entrée et sortie) sont plaqués or.

### Prise en main

Très compact, l'ADL X1 est doté de plusieurs ports aux fonctionnalités innovantes : un port USB Mini-B à brancher sur le port USB d'un PC / Mac pour écouter de la musique provenant d'un ordinateur et recharger la batterie, un port USB A A destiné à la connexion d'un device Apple – le X1 a reçu la certification MFI (Made for iPhone/iPad/iPod), 2 sorties optique et ligne combinées dans un connecteur femelle mini-jack, ainsi qu'une prise mini-jack 3,5 mm supplémentaire pour la sortie casque dont le volume se règle depuis un potentiomètre avec interrupteur Marche/ Arrêt intégré. Une seconde sortie mini-jack est présente pour des casques au format 3,5 mm (dans une plage de 12 à 300 ohms). ADL recommande l'utiliser des casques d'impédance voisine lors de l'utilisation simultanée de ces ports.

A noter que son alter-ego destiné aux devices Android se nomme A1.



Le version Android : A1

### A l'écoute

L'amplification du X1 s'avère parfaitement neutre, sans aucune accentuation d'une plage de

fréquence, avec un large spectre sonore qui donne une chaleur et un relief dont il est difficile de se passer après l'écoute de ses albums. Reprendre son smartphone en direct donne l'impression d'avoir perdu des fréquences et du volume au passage... Cependant, un fichier de mauvaise qualité ou ultra-compressé ne sera en aucun cas amélioré par le traitement du DAC. En revanche, les fichiers sans perte ou "loss-less" (FLAC, WAV, ALAC...) ou des MP3 peu compressés (256 ou 384 kbit/s) sont transfigurés, avec une bande passante agrandie et une scène sonore élargie. Partant de l'adage "une chaîne n'est aussi forte que son plus faible maillon", l'on prendra également soin d'utiliser un casque ou des écouteurs de qualité.

## Conclusion

Le X1 de ADL propose ce qui se fait de mieux dans le monde de l'amplificateur portable. Un ensemble complet de fonctionnalités en font un excellent choix pour les nomades. La puce de conversion ESS ES9023 24-bit/192kHz n'y est évidemment pas étrangère. La construction de ce DAC est à la fois fonctionnelle et solide, mais sa qualité principale est sans nul doute la qualité du son, dans lequel le X1 excelle pour sublimer la musique contenue dans les iDevices des plus exigeants des audiophiles, pour un prix d'environ 380€ (mais on le trouve à moins de 300€ en cette période de solde...).

## Caractéristiques techniques

- Contrôle du volume de haute qualité
- Connecteurs plaqués or 3.5 mm
- Carte circuit imprimé : 4 couches plaqué or
- USB plaqué or
- Une prise pour 16/48 iDevices (iPod / iPhone / iPad)
- Recharge via une connexion USB PC ou chargeur (vendu séparément)
- Dessus en aluminium et corps en plastique ABS
- Puissance maxi casque à 1% THD @ 1kHz: 34 mW (12 ohms), 60 mW (16 ohms), 82mW (32 ohms), 86mW (56 ohms), 36mW (300 ohms), 19mW (600 ohms)
- Réponse en fréquence 20Hz ~ 20kHz ( $\pm 0,5$  dB)
- S / N 95.5dB/32ohms Ratio, 98.1dB/56ohms, 101.6dB/300ohms, 102.1dB/600ohms
- Batterie rechargeable Li-ion – Temps de charge: environ 7 heures
- Autonomie en lecture audio jusqu'à 7,5 heures en charge complète
- Dimensions 68 (W) x 118 (D) x 16.5 (H) mm
- Poids: environ 147g
- Prix public conseillé : 389 €

Distribué en exclusivité par L'[AudioDistribution](#)