



## **Banc d'essai - Juin 2025**

### **Le Player 4 - Le DAC 2**

Le nom de la marque française Métronome n'est pas facile à prononcer pour le grand public. Mais pour les musiciens, il sonne naturellement, car ce terme désigne le métronome, un outil qu'ils utilisent tous les jours.

Pourquoi avoir choisi un nom aussi particulier ? Il y a une vraie raison derrière cela.

Le fondateur de Métronome Technologie, Dominique Giner, était menuisier. Par passion, il a commencé à fabriquer lui-même des supports d'enceintes et des enceintes acoustiques. Ses supports ont très bien marché, et sa toute première paire d'enceintes – des bibliothèques de 40 cm de haut – ressemblait à un métronome. Il en a vendu plus de 1 000 exemplaires.

Fort de ce succès, Dominique Giner a fondé en 1987 l'entreprise Métronome, du nom de cette première enceinte.

En découvrant cette histoire, ne trouvez-vous pas que les Français ont vraiment un côté romantique ?

### **Une collaboration avec Jadis**

L'usine de Métronome Technologie étant située non loin de celle de Jadis, les deux marques ont collaboré à leurs débuts. Métronome Technologie a ainsi conçu et fabriqué pour Jadis certains lecteurs CD et DAC. Le très élégant lecteur CD JD 1, par exemple, est né de cette coopération entre Métronome et Jadis.

En 2013, Dominique Giner rencontre Jean Marie Clauzel et Christian Bat (directeur financier issu du secteur automobile). L'année suivante, en 2014, il leur vend officiellement l'entreprise.

Jean Marie Clauzel, qui a repris les rênes, est passionné de Hi-Fi depuis son plus jeune âge. Dès cinq ou six ans, au milieu des années 1960, il écoutait des disques vinyles sur la platine familiale. À 14 ans, il achète sa première chaîne stéréo grâce à l'argent gagné pendant les vacances d'été. À 20 ans, il fait l'acquisition de son tout premier système High-End : une chaîne complète de la marque allemande Continental Edison, incluant platine vinyle, lecteur de cassettes, amplificateur intégré et



enceintes, le tout assorti.

Bien qu'il ait toujours aimé la musique et la haute-fidélité, Jean Marie Clauzel était à l'origine ingénieur agronome, travaillant dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire jusqu'en 2012. Ce n'est qu'en 2013, lorsqu'il rencontre Dominique Giner, alors sur le point de prendre sa retraite, que la passion pour le High-End renaît. Il décide alors de reprendre Métronome Technologie et d'écrire un nouveau chapitre de son histoire.

### **Une nouvelle ère sous la direction de Jean Marie Clauzel**

Peu d'années après avoir repris Métronome Technologie, Jean Marie Clauzel commence à déployer pleinement ses talents. Il lance d'abord l'enceinte EA, puis développe la série DreamPlay. Bien qu'il ne soit pas ingénieur en électronique, il définit les orientations des produits et en valide les résultats... à l'oreille. Ce sont les ingénieurs de l'entreprise qui prennent en charge la conception technique.

En réalité, dès 2003, Métronome avait déjà présenté le lecteur CD Kalista avec pied dédié. Le nom « Kalista » vient du grec et du latin, et signifie « la plus belle ». Ce lecteur, conçu en acrylique transparent et en métal, arborait une forme triangulaire élégante — un design emblématique qui reste, encore aujourd'hui, l'esthétique signature de la marque Kalista.

C'est bien cela : Kalista était déjà là. En fait, tout ce récit avait déjà été évoqué lors de la sortie du Kalista DreamPlay. Mais sous l'impulsion de Jean Marie Clauzel, la gamme Kalista a pris une nouvelle dimension. Il ne s'est pas contenté de perpétuer le lecteur CD d'origine : il a développé la série en ajoutant un transport CD, un convertisseur numérique/analogique, et surtout, il a repositionné Kalista comme une marque à part entière.

Aujourd'hui, Métronome Technologie porte deux identités complémentaires :

- Métronome, qui continue de proposer des produits haut de gamme à un prix plus

accessible ;

- Kalista, qui se consacre à l'excellence ultime, avec des créations d'exception, luxueuses et exclusives.

### **Des produits abordables et performants**

Aujourd'hui, Métronome propose ses produits en trois grandes séries :

- La série AQWO, qui comprend AQWO 2, AQWO 2+, t|AQWO, et c|AQWO ;
- La série Classica, avec Le Player 4, Le Player 4+, Le DAC 2 et Le Streamer ;
- La série Digital Sharing, composée de DSC, DSS 2 et DSC mini.

Tous ces appareils sont des sources numériques : lecteurs CD ou SACD, DAC, streamers, transports ou encore blocs d'alimentation séparés — des fonctions numériques combinées ou séparées selon les besoins et les gammes.

Par exemple, Le Player 4 est un transport CD avec upsampler intégré, tandis que Le DAC 2 est un convertisseur numérique/analogique. Le fait qu'ils soient réunis dans la même série montre clairement l'intention : proposer une solution cohérente en duo.

Mais les utilisateurs ne sont pas obligés d'acheter la combinaison complète. Ils peuvent aussi opter pour Le Player 4+, un lecteur CD tout-en-un, ou choisir Le Streamer pour profiter de la musique en streaming. Il est même possible d'ajouter un module de streaming à Le Player 4.



En résumé, la philosophie de Métronome est claire : offrir une grande qualité sonore et une vraie modularité, avec des produits pensés pour évoluer selon les envies et les besoins de chacun.

### **Fabrication française**

Métronome Technologie insiste sur le fait que tous ses produits sont fabriqués en France, ce qui rassure de nombreux consommateurs. Il ne s'agit pas de dire que ce qui est produit ailleurs est de moindre qualité, mais pour beaucoup d'acheteurs, le « Made in France » évoque une certaine émotion, une forme

d'attachement.

Le Player 4, par exemple, est conçu avec une façade en aluminium de 10 mm d'épaisseur et un châssis de 2 mm. Sa face avant est dominée par un large écran d'affichage.

Pour être honnête, son design n'évoque pas vraiment le romantisme à la française : c'est une esthétique sobre, carrée, solide. Mais à force de l'observer, on en vient à lui trouver un certain charme discret.

### Chargement par couvercle coulissant

Le Player 4 est un simple transport CD. Pour ceux qui souhaitent absolument écouter des SACD, il faudra se tourner vers la série AQWO, qui propose des transports ou des lecteurs compatibles SACD/CD.

Le Player 4 adopte un système à couvercle coulissant : il suffit de faire glisser le « tiroir » situé sur le dessus du châssis vers l'arrière pour accéder



au compartiment CD. À l'intérieur, on découvre un mécanisme de lecture personnalisé, fourni par l'autrichien StreamUnlimited Optical Storage, ainsi qu'un palet presseur magnétique en Delrin, un matériau proche du POM.

Pour un simple transport CD, Le Player 4 se distingue par une construction particulièrement robuste : le couvercle et le fond du châssis sont bien épais, et l'appareil affiche un poids conséquent.

Sur la partie supérieure, on retrouve des icônes de commande : à gauche, quatre symboles classiques pour la lecture de CD, et à droite, deux boutons pour le suréchantillonnage.

À vrai dire, je ne comprends pas pourquoi il y a deux touches pour le même réglage, puisqu'une seule suffirait à contrôler la fonction. Mystère du design ? Peut-être une subtilité voulue par le constructeur.

### Fonction d'upsampling intégrée

L'upsampling (suréchantillonnage) est un sujet qui divise : certains le jugent essentiel, d'autres estiment qu'il n'apporte pas d'amélioration sonore

significative. Le Player 4 adopte une approche ouverte en proposant une large palette d'options d'upsampling, laissant à chaque utilisateur le soin d'écouter et de choisir selon ses préférences.

Trois modes d'upsampling sont disponibles :

- Multiples de 44,1 kHz, jusqu'à 32 bits / 352,8 kHz
- Multiples de 48 kHz, jusqu'à 32 bits / 384 kHz
- DSD, avec différentes possibilités selon la sortie utilisée :
  - Via sorties numériques classiques (SPDIF, AES/EBU) : jusqu'à DSD128 (en DoP)
  - Via sortie I2S HDMI : jusqu'à DSD256, en DSD natif

À noter : les sorties numériques classiques transmettent le DSD sous forme DoP (DSD over PCM). Le DSD natif n'est possible qu'en passant par la connexion I2S HDMI.

### Connexion via prise I2S HDMI

Le DAC 2 a un design extérieur identique à celui du



Player 4, à la seule différence qu'il ne possède pas de compartiment CD ni de commandes en façade. On y trouve également un grand écran, avec deux flèches haut/bas sur la droite, utilisées pour sélectionner l'entrée.

Lorsque le Player 4 est connecté au DAC 2 via la prise I2S HDMI, le DAC affiche automatiquement le même mode d'upsampling que celui choisi sur le Player 4. Je recommande vivement cette connexion I2S HDMI, car les deux appareils disposent de cette prise à l'arrière. De plus, les câbles HDMI sont beaucoup plus abordables que les câbles numériques traditionnels, ce qui permet de réaliser des économies.

### Connexions au dos des appareils

À l'arrière du Player 4, on trouve des sorties RCA, AES/EBU ainsi qu'une prise I2S HDMI. Un port USB est également présent, mais uniquement réservé à des fins de maintenance.

Sur le DAC 2, la connectique comprend une sortie analogique RCA, une sortie analogique symétrique XLR, ainsi que des entrées AES/EBU, coaxiale



RCA, USB Type-B, optique et la prise I2S HDMI. En d'autres termes, le DAC 2 fonctionne aussi comme un DAC USB.

Le constructeur recommande d'utiliser le logiciel de contrôle tiers mConnect pour piloter l'ensemble.

### **Mécanisme de lecture monté sur une base antivibrations**

En ouvrant le couvercle supérieur du Player 4, on découvre que tout le mécanisme de lecture est installé sur une plaque en acrylique épaisse de 10 mm en forme de T. Cette plaque est suspendue sur trois pieds, offrant une excellente isolation contre les vibrations.

Sous ce support se trouvent les circuits de servo-contrôle du mécanisme de lecture ainsi que les circuits d'upsampling. L'alimentation électrique est particulièrement soignée : deux transformateurs torique, quatre groupes d'alimentations constitués de petits condensateurs de filtrage, quatre régulateurs indépendants, ainsi que des filtres EMI/RFI. Pour un transport CD, cette conception d'alimentation est vraiment « haut de gamme ».

### **Intérieur du DAC 2**

L'ouverture du DAC 2 révèle une conception encore plus impressionnante : trois transformateurs torique et dix groupes de petits condensateurs pour l'alimentation. Le DAC utilise une puce ESS 9026 Pro, un convertisseur 8 canaux, parfaitement adapté pour une architecture entièrement symétrique.

### **Alimentation ultra performante**

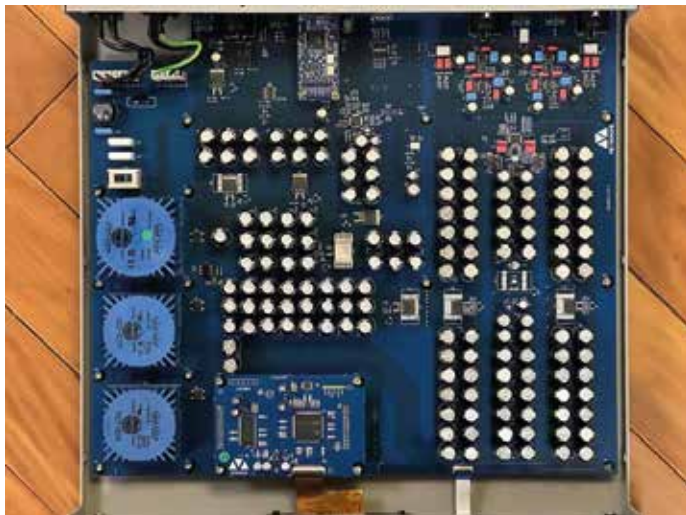
Pour être honnête, la conception de l'alimentation du Le DAC 2 rappelle beaucoup celle de l'alimentation séparée du Dream DAC que j'avais déjà écouté, même si elle est un peu moins « blindée ».

Puisque Métronome et Kalista sont fabriqués sous le même toit, par la même équipe, je pense que la performance sonore de Le Player 4 et Le DAC 2 est très prometteuse.

À noter également que les deux appareils reposent sur trois pieds en Delrin (deux à l'avant, un à l'arrière), ce qui améliore leur isolation contre les vibrations.

### **Conditions d'écoute et câblage**

J'ai testé cette source numérique dans mon grand espace ouvert à la maison, associée à un



préamplificateur Spectral DMC 30 SS et à des enceintes actives ATC SCM 100 ASL en bi-amplification.

Côté câbles numériques, j'ai essayé plusieurs modèles RCA coaxiaux et XLR, et c'est finalement le câble AES/EBU ZenSati #X (connecteurs XLR) qui m'a paru le mieux assorti. Le son y gagne en ouverture, en plénitude et en vitalité.

La scène sonore est bien étagée, la localisation précise, et la qualité sonore magnifique. ZenSati mérite vraiment sa réputation.

### **La connexion I2S HDMI : la meilleure option**

Toutefois, le câble numérique AES/EBU ZenSati que j'ai mentionné coûte plus de 300 000 dollars taïwanais, bien plus cher que Le Player 4 ou Le DAC 2 pris séparément. Un tel équipement est donc clairement « irréaliste » pour une configuration classique — personne ne ferait un tel investissement uniquement dans un câble.

C'est pourquoi j'ai finalement opté pour la connexion via la prise I2S HDMI entre Le Player 4 et Le DAC 2, car un câble HDMI coûte bien moins cher.

Théoriquement, l'utilisation de la connexion I2S HDMI pour relier un transport CD à un DAC est meilleure que les autres types de câbles numériques, et à l'écoute, c'est effectivement le cas. Cela dit, en toute honnêteté, il manque un peu de « charme » comparé à d'autres liaisons, mais le rapport qualité/prix reste très élevé.

### **I2S, qu'est-ce que c'est ?**

Le Player 4 et Le DAC 2 étant tous deux équipés de prises I2S HDMI, c'est un avantage certain pour l'utilisateur.

I2S signifie Integrated Interchip Sound. Il s'agit d'un protocole de transmission numérique développé par Philips, utilisé pour transporter des données audio numériques entre circuits intégrés (IC) à l'intérieur des appareils.

I2S est également fréquemment utilisé à l'intérieur des lecteurs CD pour transporter les signaux PCM depuis la tête de lecture jusqu'au DAC intégré.

Le principal avantage d'I2S est de transmettre séparément le signal d'horloge et le signal audio, ce

qui réduit considérablement le jitter (instabilité du signal).

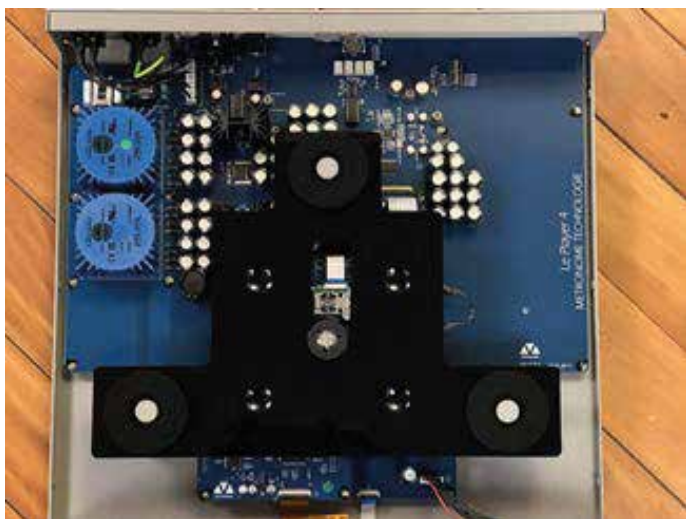
En comparaison, le protocole S/PDIF transmet l'horloge et le signal audio mélangés sur un seul flux. Cela signifie que le signal doit être séparé et recombinaé au niveau du récepteur, ajoutant ainsi deux étapes de traitement supplémentaires par rapport à I2S.

### Quel câble utiliser pour I2S ?

Comme I2S est originellement destiné à des transmissions internes dans un appareil, il n'existe pas de câble « officiel » dédié.

Les solutions les plus courantes sont :

- Utiliser une prise RJ45 avec un câble réseau Ethernet.
- Utiliser une prise HDMI avec un câble HDMI.



Métronome a choisi la deuxième option, et Le Player 4 ainsi que Le DAC 2 sont tous deux équipés d'une prise HDMI dédiée pour la transmission I2S.

### Une envie d'écouter encore et encore

Pendant l'écoute, je n'ai cessé de repenser à mes impressions lors de l'écoute du Kalista Dream Player. Honnêtement, le Dream Player m'avait souvent surpris par son « effet wow ». En comparaison, Le Player 4 et Le DAC 2 ne produisent pas cette même sensation immédiate, mais à l'écoute attentive, on réalise qu'ils sont très rigoureux et parfaitement équilibrés dans toutes leurs performances.

Pour vérifier cela, j'ai utilisé le sixième disque test d'Accuphase, réputé pour ses morceaux musicaux « normaux », vrais et neutres, sans artifice ni exagération, idéaux pour tester du matériel audio.

### Comment l'écouter ?

Si la musique vous donne envie de continuer à l'écouter encore et encore, alors l'équipement est bon : cela signifie qu'il est équilibré et qu'il révèle la beauté de l'équilibre musical.

En revanche, si la lecture vous paraît désagréable, voire pénible, c'est que l'appareil ne parvient pas à faire ressortir cet équilibre.

J'ai testé cette méthode avec plusieurs disques Accuphase, toujours avec succès, c'est une épreuve fiable.

Le Player 4 et Le DAC 2 confirment leur sérieux : même s'ils ne provoquent pas d'émerveillement immédiat, ils rendent la sixième sélection Accuphase très agréable à écouter. Du début de Les noces de Figaro, en passant par violon, piano, voix, les suites de Grieg, jusqu'au jazz, tout sonne captivant. Rien d'ennuyeux, rien de fade, aucune sensation de son « anémique ». C'est exactement ce que l'on attend d'un bon matériel.

### Des harmoniques riches pour violon et piano

J'ai ensuite écouté l'album 無垠之鏡 (Infinite Mirror) de Huang Junwen et Huang Hailun, publié chez Naïve. Ce CD séduit non seulement par la beauté de sa musique, mais aussi par une qualité d'enregistrement remarquable. Le violon et le piano y sonnent vrais, naturels, avec parfois des effets sonores particulièrement marquants.

Le Player 4 restitue magnifiquement cette œuvre : les harmoniques du violon et du piano sont riches et détaillées, et chaque nuance de dynamique des interprètes se perçoit clairement. Même si ce disque n'est composé que de violon et piano, il ne devient jamais ennuyeux ; au contraire, on se laisse entraîner à l'écouter sans s'arrêter.

### Un violoncelle chaleureux et naturel

Ensuite, j'ai écouté Cello Dreams chez Harmonia Mundi. Le bois du violoncelle, son léger souffle, sa résonance sont bien dosés, jamais excessifs. La sonorité du violoncelle est captivante. Le piano, lui aussi, sonne naturel et authentique. Les harmoniques des deux instruments sont généreuses.

Savoir rendre un violoncelle attrayant est un critère essentiel pour un bon matériel audio. Avec cette source numérique Métronome, le test est une nouvelle fois réussi.

### Une délicatesse parfumée

J'ai ensuite écouté Music of the Angels chez Hyperion. Ce répertoire baroque, interprété par un ensemble de musique ancienne, dégage un timbre très particulier. J'aime souvent dire que cette musique sonne « comme parfumée » : c'est d'une



finesse extrême, douce et soyeuse, avec cette sensation tactile d'archet qui frotte les cordes. Le son n'est ni agressif ni tranchant, mêlant délicatesse et fermeté avec beaucoup d'équilibre. Tout simplement superbe !

### **Un album chaud et voluptueux**

Puis, j'ai écouté Let It Go de Clair Marlo. À l'origine, ce disque était une référence célèbre chez Speaker Flower ; ici, j'ai écouté la réédition CD restaurée par Hyper Analogue Production. Dès la première plage, cette basse séduisante est omniprésente : souple, dense, avec une belle ampleur sans jamais être envahissante.

Les voix, douces et veloutées, conservent toute leur délicatesse, rendant l'écoute très agréable. De plus, la transparence du son est excellente, tout comme la qualité globale de la restitution.

### **Un contrebassiste au jeu sautillant**

J'ai ensuite écouté l'album La Contrabbassata de The Bass Gang, un CD entièrement dédié au jeu de la contrebasse. Ce disque met à rude épreuve la capacité à restituer la finesse des basses fréquences ainsi que la texture du jeu des musiciens.

On sait que les instruments graves sont difficiles à rendre vivants et sautillants, mais cet enregistrement parvient à capturer chaque détail du son de la contrebasse : la texture de l'archet sur les cordes est bien mise en relief, et le rebond des tendons des cordes est parfaitement perceptible.

Le Player 4 et Le DAC 2 excellent dans cette restitution, offrant une basse claire et dynamique, sans fusionner les graves en un bouillonnement confus. Cette capacité à délivrer des basses précises et pleines de vie me rassure totalement quant à leurs qualités sonores.

### **Des instruments vivants et réalistes**

J'ai ensuite écouté le célèbre album Pawnshop Jazz dans sa version Audio Nautes. Dès le morceau d'ouverture, Prologue, une sensation d'espace très réaliste emplit la pièce d'écoute. Les petits détails sonores se détachent en trois dimensions, donnant une impression de relief saisissante.

Chaque instrument — piano, saxophone, contrebasse, clarinette, vibraphone — sonne avec une vitalité remarquable et une localisation précise dans l'espace sonore.

Le Player 4 et Le DAC 2 réussissent à retranscrire l'ambiance du lieu d'enregistrement avec beaucoup de vie, loin d'un son figé ou artificiel. On ressent la dynamique et la chaleur d'un vrai concert, ce qui n'est pas facile à exprimer par des mots, mais se perçoit clairement à l'écoute.

Cette capacité à reproduire le moindre détail et les variations subtiles de volume témoigne d'une grande finesse de reproduction, confirmant la qualité exceptionnelle de cette source numérique

### **Un flot sonore ininterrompu**

Ensuite, j'ai écouté de la musique orchestrale avec l'album Russian Delights interprété par Ashkenazy. Ce CD comprend des pièces telles que Capriccio Italien, Francesca da Rimini, Conte du Tsar Saltan, Vol du Bourdon et Danses Polovtsiennes du Prince Igor. Ces œuvres symphoniques sont vastes, brillantes et passionnées.

Le Player 4 parvient à démêler chaque détail avec une grande finesse, tout en restituant une énergie riche et une puissance explosive instantanée. La grandeur de la musique est impressionnante, et l'énergie semble jaillir sans fin, au point que l'on oublie presque de respirer.

### **Une dynamique extrême et des détails aériens**

Enfin, j'ai écouté Ar Jiao Gu (阿姐鼓), un album caractérisé par une dynamique extrêmement large, alternant passages très calmes et très forts. De nombreux détails subtils flottent dans le champ sonore, presque évanescents.

Le Player 4 et Le DAC 2 sont capables de faire émerger ces micro-détails avec clarté, et la qualité des sons électroniques est très réussie. Pouvoir reproduire un tel rendu sonore est déjà une grande satisfaction..

### **20 % du prix, 80 % de la performance**

C'était ma première écoute des sources numériques Métronome, et je ne m'attendais pas à une telle qualité sonore.

De plus, les prix sont très abordables : Le Player 4, transport CD, est vendu à Taïwan 289 000 TWD (soit environ 8 100 € hors taxes). Le DAC 2, convertisseur numérique-analogique, est proposé à 259 000 TWD (environ 7 430 € hors taxes).

Honnêtement, le distributeur taïwanais pratique un tarif vraiment généreux, ce qui mérite tout notre soutien.

Ces tarifs ne représentent qu'une fraction du prix des produits Kalista, mais en termes de rendu sonore, je dirais qu'ils atteignent facilement 80 % de leur niveau.

Après avoir écouté de nombreuses sources numériques, je peux affirmer que Le Player 4 et Le DAC 2 offrent un rapport qualité-prix exceptionnel.