

XACT S1 EVO

XACT

S1 EVO: Ultimate Sound Evolution, Unmatched Analog Perfection.



Dernier stade de l'évolution de la lecture dématérialisée ?

Rédacteur : Joël Chevassus

Après une expérience d'écoute particulièrement enthousiaste du XACT S1, j'ai pu finalement accéder au niveau supérieur, celui proposé par la version EVO du XACT S1. Je suis même allé un peu plus loin, puisque j'ai pu utiliser conjointement un S1 standard, utilisé comme routeur, et un S1 EVO comme lecteur, soit le nec plus ultra disponible chez XACT à ce jour.

Globalement, la version EVO ressemble comme deux gouttes d'eau à celle standard, à l'exception des pieds « IMMOTUS CL » en céramique-aluminium, nettement plus proéminents que ceux du S1 standard.

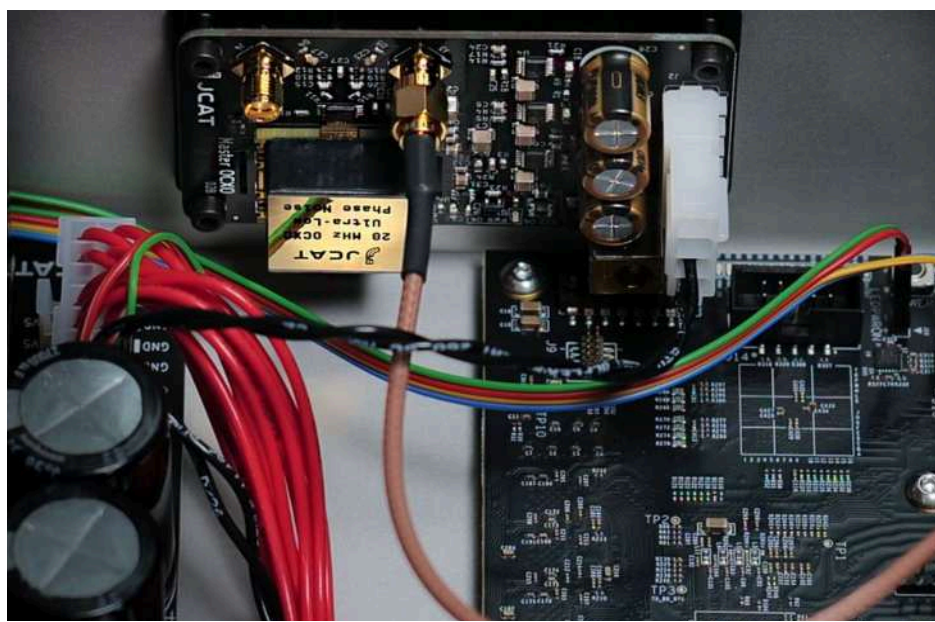
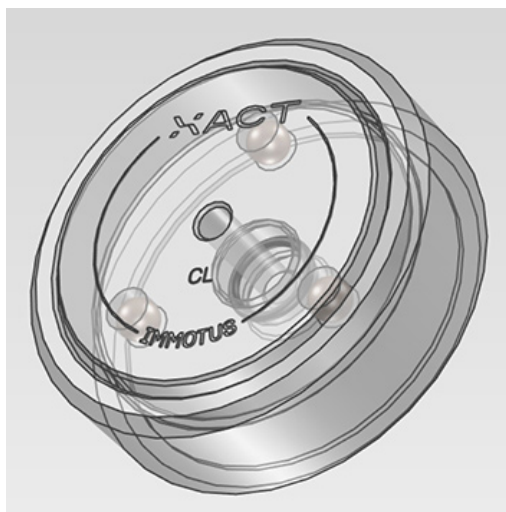
Le XACT Immotus CL est un pied réalisé en aluminium de qualité aéronautique, et équipé d'un roulement à billes en céramique. Cela met ainsi cette version encore plus à l'abri des vibrations, toujours néfastes pour les composants des circuits imprimés.

Mais c'est à l'intérieur que les changements principaux sont opérés : ont été installés une nouvelle horloge OCXO maître de haute précision et un câblage d'alimentation interne baptisé « PHANTOM Music Drive ».

Ce dernier utilise les mêmes matériaux avancés, ainsi que les mêmes techniques de construction de précision que les nouveaux câbles USB et LAN PHANTOM du constructeur qui sont également testés dans cet article.

Le câble PHANTOM Music Drive est censé minimiser les interférences de signal et préserver la pureté du signal audio pour les fichiers lus à partir du SSD intégré.

L'horloge OCXO principale du XACT S1 EVO a été entièrement développée en interne.





L'horloge du S1 est un oscillateur OCXO Emerald (oscillateur à cristal contrôlé au four) compact, d'une stabilité de ± 5 ppb.

L'horloge du S1 EVO est quant à elle montée sur une carte séparée. Son oscillateur présente des caractéristiques supérieures, avec la même stabilité que celui du S1, mais avec un bruit de phase nettement amélioré (inférieur à -135 dBc/Hz à 100 Hz de fréquence d'offset).

L'alimentation du module d'horloge maître OCXO du S1 EVO est dérivée des alimentations linéaires de la série OPTIMO. Elle intègre deux phases d'alimentation distinctes, l'une pour l'oscillateur, et l'autre pour le tampon de sortie d'horloge, garantissant ainsi des performances optimales tout en minimisant les interférences indésirables.

Pour ce qui relève des traits communs à la version standard et à l'EVO, je vous renvoie au banc d'essai de la version standard, publiée dans le numéro 17 de mars 2025.

Je rappellerais simplement que les deux lecteurs XACT diffèrent radicalement de ce qui a pu être fait précédemment par l'industrie de l'audio numérique car ils ont été complètement conçus à partir d'une page blanche et totalement pensés pour l'audio sans s'encombrer de réminiscences provenant du monde de l'informatique.

Le XACT S1 dans sa version standard (servant de plateforme au S1 EVO) a requis pas moins de 6 années pour sa mise au point définitive. C'est l'appareil qui a mobilisé le plus d'énergie et d'efforts chez Marcin Ostapowicz depuis qu'il s'est lancé dans la conception de produits audio.

Il a ainsi fallu trois années pour réaliser la carte mère du XACT S1, et trois années supplémentaires ont été nécessaires pour peaufiner le lecteur, et pouvoir répondre aux critères qualitatifs attendus par son créateur.

La conception d'une carte mère spécifiquement prévue pour les fonctions audio reste bien évidemment le point essentiel dans la mise au point du S1.

Si cet élément est le plus souvent industrialisé pour des raisons de coût, de savoir-faire et de rationalisation, Marcin Ostapowicz voulait s'affranchir du bruit généré par la carte mère (notamment de ses propres points de régulation de l'alimentation), et non seulement de celle de l'alimentation elle-même.

En effet, la carte mère du XACT embarque exclusivement des régulateurs linéaires, et l'alimentation est elle aussi totalement linéaire.

Cela permet au XACT S1 de se distinguer des autres streamers hi-fi via une alimentation particulièrement soignée, totalement inédite dans le monde de l'audio numérique.

Les XACT S1 et S1 EVO sont gérés par un système d'exploitation Linux personnalisé avec un noyau RT (Real Time), autorisant des latences de l'ordre de la milliseconde.

Ce système d'exploitation a fait par ailleurs l'objet de quelques mises à jour depuis sa sortie, et moyennant l'utilisation d'une application (balenaEtcher) permettant de flasher la carte SD où est stocké l'OS du S1, l'optimisation du système permet de

continuer à gagner en termes de transparence et de fiabilité.

La dernière mise à jour date de décembre 2025 et repousse encore les limites en matière de réalisme de la reproduction numérique.

Le S1 EVO reste limité, à l'instar du S1 standard, à une seule sortie numérique USB.

Marcin Ostapowicz explique que son choix a été dicté par le fait que la sortie USB est la seule sortie qui prend en charge tous les formats jusqu'au DSD512.

Les 6 ports Ethernet gigabits bénéficient également du même traitement de surface avec plaquage or et blindage anti-EMI. Ils disposent également de transformateurs 12 cœurs intégrés pour une isolation encore améliorée.

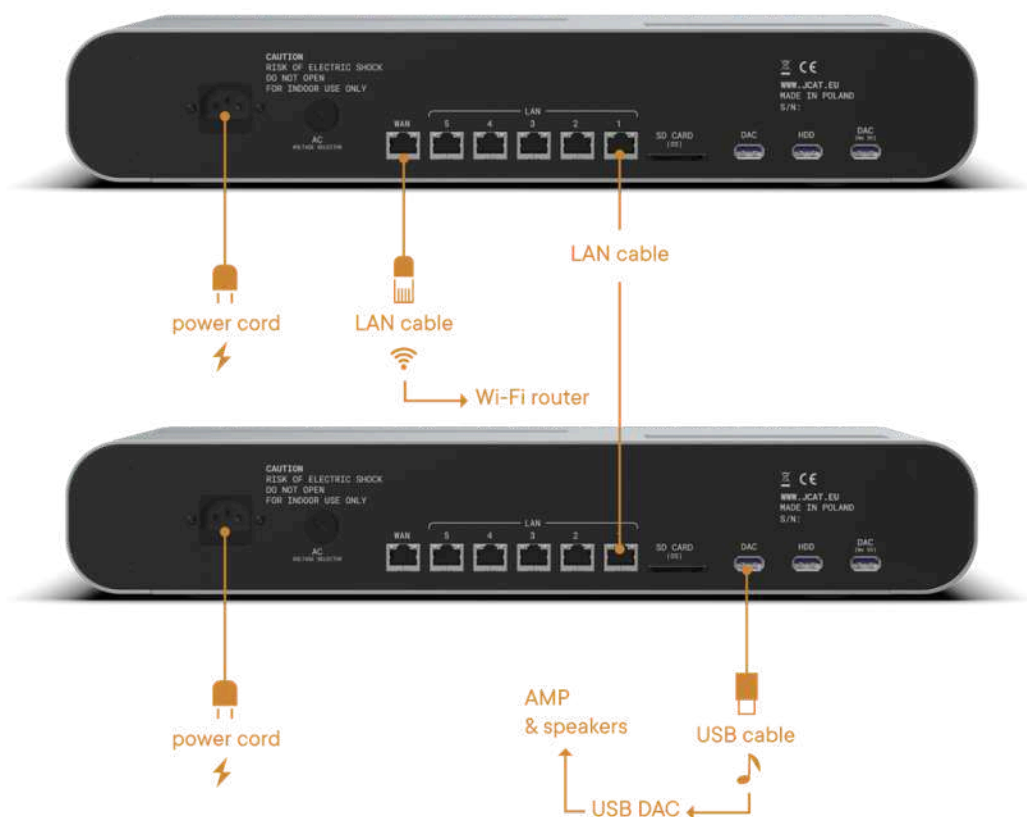
Comme expliqué lors de mon article relatif au premier modèle du XACT S1, les ports Ethernet servant à la fonction routeur ne peuvent être activés lorsque l'appareil est utilisé en tant que lecteur.

Il faut donc choisir entre les deux modes, soit celui principal de transport numérique, soit celui optionnel de routeur.

C'est en flashant la carte SD, où est stocké le système d'exploitation de l'appareil, qu'on opte pour l'une ou l'autre fonction.

C'est d'ailleurs pour cela qu'on peut voir sur le site du fabricant deux XACT S1 reliés l'un à l'autre : un faisant office de switch, et l'autre de lecteur réseau (voir photo ci-dessous).

iPad / iPhone / Mac
with JPLAY app
as a remote control



La raison technique de cette ségrégation totale des deux fonctions principales de l'appareil est qu'elles ne sont pas gérées par le même système d'exploitation, et peuvent donc difficilement cohabiter sur la même carte SD, sauf à vouloir dégrader la qualité sonore du S1.

En configuration streamer, le S1 doit être impérativement relié au réseau sur le premier port Ethernet, les autres ports étant désactivés.

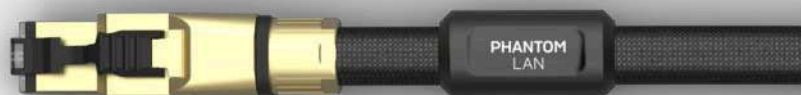
Profitons de ce descriptif pour présenter la connectique maison, préconisée par le fabricant, et en particulier les câbles USB et LAN de la gamme PHANTOM™.

Le câble USB est réalisé à partir de conducteurs en cuivre de haute pureté et ses connecteurs en aluminium sont conçus sur mesure. Le câble est livré en standard en longueur de 1,2 m mais peut être allongé sur demande jusqu'à une longueur maximale de 3 m. Il est protégé par une gaine extérieure noire en nylon tressé irisé.

Fabriqué artisanalement, chaque câble nécessite plus de 7 heures de travail, et est supposé garantir un très haut niveau de qualité et de performance.

Il est toujours compliqué d'obtenir des informations détaillées sur ce genre d'accessoire, et XACT ne fait pas exception à la règle.

Le fabricant déclare que les objectifs recherchés dans la mise au point de ce câble sont un appariement mécanique et d'impédance précis des conducteurs, ainsi que sur l'exploitation d'un procédé de torsion très spécifique. Cette construction méticuleuse serait essentielle pour éliminer les interférences et préserver la pureté du signal audio.



Le câble LAN PHANTOM™ est basé sur les mêmes principes de conception (conducteurs, tressage et longueurs) que le câble USB.

Il est doté d'un blindage particulièrement robuste et est équipé des meilleurs connecteurs RJ45 au monde : les MFP8 IE GOLD du fabricant japonais Telegaertner (soit les mêmes connecteurs utilisés par la Station spatiale internationale ISS).

Le câble LAN se distingue néanmoins du câble USB de par sa rigidité beaucoup plus importante, ce qui le rend parfois un peu difficile à connecter aux différents appareils, surtout lorsque ces derniers sont très légers.

IMPRESSIONS D'ÉCOUTE :

Ce qui intéressera tout le monde est de savoir s'il y a une différence notable, suffisamment évidente pour justifier la différence de prix entre un S1 standard et la version supérieure.

Je tue donc le suspens d'entrée de jeu en confirmant que ces modifications apportées à la version EVO, qui peuvent paraître secondaires de prime abord, ont une réelle incidence, non marginale, sur le résultat à l'écoute.

La comparaison a été d'autant plus facile à faire que j'ai pu jongler avec les deux versions pendant quelques semaines.

Le S1 EVO apporte un peu plus à tous les niveaux de la reproduction sonore. Il est sensiblement plus dynamique, développe une image stéréo plus large et plus holographique, et procure davantage de détails que la version standard.

J'ai l'impression que le S1 constitue une si bonne base que la transparence du circuit permet de magnifier chaque amélioration dans la conception du produit.

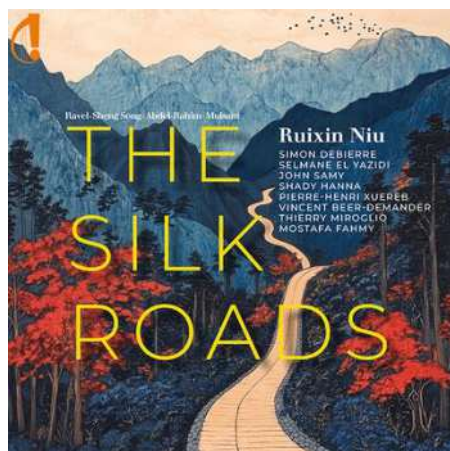
Cette amélioration de la définition du S1 ne s'accompagne pas pour autant d'une plus grande dureté du son. On conserve, voire on augmente très légèrement la douceur d'écoute, qui n'a pour moi plus rien à envier à un gros système vinyle ou à bande magnétique.

Et pourtant, les impacts et les attaques de notes sont d'une précision chirurgicale, difficiles à égaler dans un monde purement analogique...



Sur L'Apprenti Sorcier de Paul Dukas, chaque attaque de note est d'une précision impulsionnelle hallucinante, sans pour autant que l'écho soit tronqué ou que la richesse harmonique en pâtisse.

Bien au contraire, cet enregistrement de 1956 du New-York Philharmonic, dirigé par la baguette de Dimitri Mitropoulos, révèle son âge (souffle des micros) tout en nous gratifiant d'une palette de couleurs, et d'une dynamique incroyables.



L'album paru chez le label Indésens « The Silk Roads » acquiert une présence toute particulière.

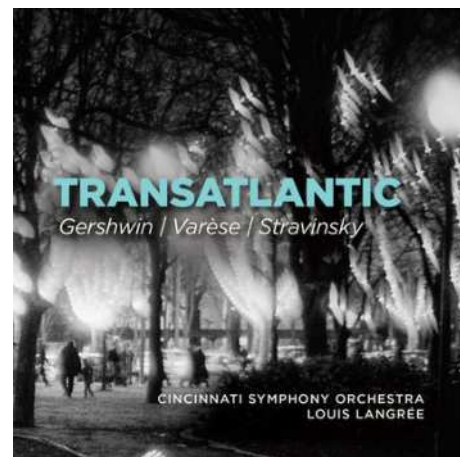
Les timbres des instruments, violon alto et guqin chinois (instrument à cordes pincées de la famille des cithares) sont si réalistes que j'ai vraiment eu la sensation d'avoir les musiciens dans ma salle d'écoute.

Et puis, quel niveau atteint-on en matière d'articulation et de rythme. C'est tout bonnement somptueux...

Sur les « Improvisations pour nay (flûte oblique en roseau) et percussions », la justesse des timbres est tout bonnement impressionnante. Souvent on considère cette musique chinoise traditionnelle comme agressive et limitée à une dimension chromatique et rythmique.

Avec le S1 EVO, on retrouve toute cette dynamique avec en plus une qualité et douceur tonale incroyablement riche et diversifiée.

Je n'ai jamais encore écouté cela sur un autre transport numérique.



En passant à une musique plus occidentale et contemporaine avec « Amériques » d'Edgar Varèse, interprétée par l'Orchestre Symphonique de Cincinnati, j'ai eu l'impression que le XACT S1 EVO avait dépoussiéré cet enregistrement de toute sa grisaille numérique, pour restituer une sensation très proche du live.

Les coups de timbales, particulièrement puissants, ne viennent jamais mettre mon système en difficulté. Tout paraît tellement naturel.

Le S1 EVO est un véritable appel à écouter encore et toujours plus de musique, tant c'est agréable. C'est un peu le meilleur des deux mondes : la qualité des timbres d'un très grand système vinyle, associée à la dynamique et ultra-définition du numérique.

C'est en quelque sorte le graal de chaque audiophile expérimenté et exigeant.

Marcin Ostapowicz a par ailleurs peaufiné son système d'exploitation dans les moindres détails, sorte d'état de l'art de la programmation, afin d'offrir la plus grande transparence dans un format compact de carte SD.

Chaque mise à jour de la carte SD nécessite de la reflasher via une application nommée Balena Etcher.

Ce n'est pas très compliqué et permet ainsi de bénéficier des dernières améliorations de l'OS du XACT qui ne vise principalement que l'amélioration de la qualité sonore.



À la question « est-ce qu'il faut un système suffisamment haut de gamme pour profiter des qualités de ce lecteur exceptionnel ? », je répondrais : pas forcément...

En effet, j'ai pu tester le S1 EVO avec différentes enceintes, et, même avec les petits moniteurs large bande OGY de Closer Acoustics, j'ai pu apprécier la fantastique contribution du haut de gamme de chez XACT.

Voilà qui ravira les adeptes du « Source First ». Tout ce que la source ne vous donne pas ne pourra être recréé par magie par les autres maillons en aval de votre chaîne Hi-fi.

C'est en fait une question de pure performance de la lecture numérique ou vinyle. Le XACT S1 EVO ne fait, en ce qui le concerne, que repousser les limites de ce qu'on peut extraire d'un enregistrement numérique en matière d'information.

Sur l'album du Quatuor Béla « Trois frères de l'orage » paru chez Klarthe en 2019, le premier quatuor à cordes d'Erwin Schulhoff prend un relief inédit. Les attaques de note sont vraiment d'une précision rare.



Le niveau de détail dans les basses fréquences est impressionnant. Le S1 EVO arrive à rendre plus intelligible et plus beau ce qu'on pensait être un tant soit peu brouillon.

Et puis, il y a cette aération qui recrée une sorte de bulle musicale, d'espace sonore, assez proche de ce qu'on peut ressentir avec de très beaux amplificateurs à tubes.

En passant du DAC Mola Mola à celui de l'Esoteric N-05XD, on gagne en précision et en finesse. Je pense que le S1 EVO est capable d'aller chercher ce qu'il y a de meilleur dans un DAC, et que ce dernier devient l'élément discriminant d'un

système, tellement la barre est haute côté transport numérique.



Idem avec la Symphonie de l'Ange Exterminateur de Thomas Adès, les coups de boutoir de l'orchestre du Minnesota conservent un niveau de résolution incroyable.

Tout passe de façon totalement naturelle. Cela nous ramène aux sensations de concert, pour lesquelles les tutti ne semblent jamais forcés ni détimbrés.

Ce qu'on aurait pu attribuer, en termes

de mérite ou de culpabilité, aux enceintes acoustiques ou à l'amplification, revient en fait à la source.

C'est presque incroyable d'en arriver à reléguer les enceintes et l'amplificateur au second plan...

Mais, et c'est la tentation de l'audiophile, on peut toujours faire mieux. Pour cela, il faut rajouter un second S1 sur votre rack hi-fi afin d'en utiliser un des deux comme routeur.

La manipulation est un jeu d'enfant et le résultat est sidérant. On obtient bien mieux qu'avec un switch performant et déjà très onéreux.

La scène sonore continue de s'accroître jusqu'à ce que les murs de la pièce finissent par disparaître complètement. La dynamique et la résolution progressent aussi notablement.

On comprend mieux alors l'intérêt de ce système dual S1.

Cela augmente par ailleurs fortement l'addition, sans pour autant que certains streamers, requérant le même niveau de budget, puissent rivaliser avec ce duo de XACT S1.

Il est juste finalement un peu frustrant de devoir payer deux fois les mêmes fonctionnalités, alors que les appareils auraient pu être dissociés : un embarquant uniquement la partie lectrice et l'autre uniquement la partie router.

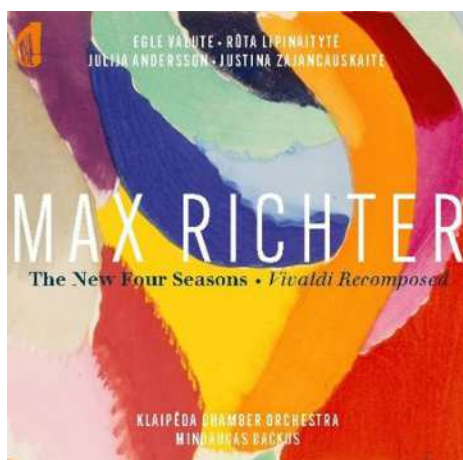
C'est sans doute ce qui dissuadera le plus grand nombre de sauter le pas. Mais les quelques chanceux qui pourront se permettre le luxe d'en acquérir deux ne le regretteront pas, car le niveau de performance atteint est alors exceptionnel.

Tous les enregistrements écoutés avec le combo dual XACT ont révélé une résolution encore insoupçonnée, que ce soit en simple format red book qu'en format HD.

La scène sonore des « New Four Seasons » de Max Richter interprétées par le Klaipėda Chamber Orchestra est gigantesque.

Chaque attaque de note est encore plus intense dans son rendu, le niveau de réalisme montant encore d'un cran.

On perçoit également davantage les informations d'ambiance ainsi que la réverbération naturelle du lieu de la prise de son.



L'avantage de la mémoire auditive est qu'elle est par essence éphémère, et lorsqu'on revient au seul XACT S1 EVO, on oublie rapidement les niveaux stratosphériques du combo dual, et on se plait à profiter de la musique, bien que le niveau de réalisme soit moins impressionnant.

C'est en tout cas le sevrage total du XACT S1 EVO qui est plus douloureux. Il l'avait déjà été en renvoyant le S1 standard une première fois, et il se fait ressentir





encore plus cruellement avec le S1 EVO lorsqu'on repasse sur un autre transport numérique.

Cela démontre à quel point, ce dernier modèle est déterminant pour engendrer ce que je qualifierais simplement de « plaisir d'écoute décuplé ».

Les câbles du constructeur répondent aux besoins essentiels du XACT S1, à savoir la nécessité d'une liaison filaire USB A vers B, et d'une connexion réseau filaire Ethernet RJ45. Il n'y a en revanche pas pour l'instant de cordon secteur dans la gamme Phantom.

Je ne m'étendrais pas trop longtemps sur le sujet des câbles, car chaque utilisateur a sa propre religion à leur propos, et certains câbles de liaison blindés sont parfois plus ou moins efficaces en fonction de ce que l'on trouve en amont. C'est assez vrai pour les câbles RJ45 qui peuvent avoir des résultats très variables au regard de la qualité du traitement du bruit dans votre installation.

Le câble USB est pour ma part un peu plus constant dans ses performances, et me paraît donc davantage compatible avec un type d'analyse un peu plus universel.

Il n'en reste pas moins que les deux câbles m'ont semblé partager un certain nombre de points communs lors de mes nombreuses séances d'écoute.

Si je dois comparer le câble USB Phantom de XACT avec mes références personnelles, il se trouve clairement dans le haut du classement. Il fait quasiment jeu égal avec mon meilleur câble, le VERTERE Pulse HB. Le câble de Touraj Moghaddam fait la part belle aux informations d'ambiance, ainsi qu'il donne énormément d'aération et de respiration à la musique.



Celui de Marcin Ostapowicz privilégie davantage le côté organique de la musique, à l'instar des câbles ESPRIT de Richard Césari qui figurent également parmi mes préférés. Il est donc plus dense, très rapide, mais un peu moins relâché et défini dans les aigus. Il met particulièrement en valeur les voix, ainsi que les attaques de notes qui sont un peu plus franches qu'avec le VERTERE Pulse HB.

J'insiste néanmoins sur le fait que les différences que je mets en exergue relèvent de la nuance, et ne constituent en rien des écarts marquants de performance.

Le câble Phantom RJ45 se comporte également de la même façon que le câble USB. Il se distingue de ma collection de câbles Ethernet par son niveau de silence, assez remarquable, et sa large bande passante.

Cela démontre que le blindage a été particulièrement bien conçu, et que la qualité des connecteurs est vraiment exceptionnelle.

Avant de conclure, j'attirerais votre attention sur le fait que le XACT S1 EVO reste une machine plus sensible que la moyenne à son environnement.

Sa conception totalement novatrice, exclusivement axée sur la préservation de l'intégrité du signal audio, peut parfois amener à quelques petits bugs. Ceux que j'ai pu rencontrer personnellement sont au nombre de deux :

- Mon switch LHY SW-10 n'est pas parvenu à faire détecter le lecteur par l'application JPLAY. Il a fallu que j'utilise un switch secondaire pour faire reconnaître le lecteur, puis que je reconnecte le lecteur à mon switch LHY SW-10. A priori, certains autres utilisateurs de switchs LHY n'ont pas

rencontré les mêmes problèmes avec les modèles inférieurs SW-6 et SW-8.

- Autre incompatibilité détectée : celle des fichiers DSD transmis à mon DAC Esoteric N-05 XD. Le DAC Esoteric, pour une raison que nous n'avons pu éclaircir ni avec XACT, ni avec Esoteric, reconnaissait les fichiers DSD en tant que fichiers DXD (32 bit 352,8 kHz) et générerait de ce fait une dégradation sensible de la résolution native des fichiers. Mon DAC sur son entrée USB n'a jamais rencontré ce problème avec d'autres lecteurs réseau, et le S1 EVO s'est parfaitement comporté en l'utilisant avec un DAC Tambaqui ou Lumin P1. Je pense avoir joué de malchance dans mes tests, puisqu'il s'agit dans les deux cas d'incompatibilité entre matériels et non de défauts dans l'absolu. J'engage néanmoins les futurs acquéreurs à s'assurer qu'ils ne rencontreront pas ces cas isolés.

CONCLUSION

Le XACT S1 EVO a tenu largement toutes ses promesses en matière de résolution et de réalisme sonore.

L'augmentation de prix par rapport au S1 standard est à mon avis pleinement justifiée.

Est-ce le meilleur lecteur de fichiers dématérialisés que j'ai pu expérimenter jusqu'à présent ? Oui, sans nul doute.

LE XACT S1 EVO est le meilleur transport numérique que j'ai entendu à ce jour, et il constitue pour moi une vraie référence musicale.

Car, avant la performance sonore dans l'absolu, c'est bien la dimension plaisir qui prime et qui fait de ce S1 EVO le maillon totalement addictif de tout système audio.

Je recommande ainsi le XACT S1 EVO comme la source dématérialisée à privilégier pour tout système ambitieux disposant d'un convertisseur N/A avec une entrée numérique USB de bonne qualité.

Et si on souhaite aller plus loin encore, la combinaison de deux S1 en mode dual permet de toucher de près le graal de la lecture numérique. Les quelques fortunés capables de s'offrir un tel dispositif seront sans doute à l'abri de toute obsolescence numérique pendant très longtemps.

Le S1 EVO est ce que je qualifierais « d'état de l'art » en matière de transport numérique.

Il est donc normal de lui décerner notre meilleure récompense. Bravo !

JC

Prix TTC :

XACT S1 EVO = 16.000 €

XACT S1 = 12.000 €

Câble Phantom USB = 3.000 €

Câble Phantom RJ45 = 3.000 €

Website :

<https://xact.audio>

Distribution :

<https://mlaudio-import.fr/marque/xact/>



Audiophile-Magazine
Performance Ultime !