

Solen HELios

Origine : France

Enceinte compacte 2 voies / 2 haut-parleurs

Charge : « Hybrid Enclosed Line » développée par Solen

Sensibilité : 91,5 dB – 2,83V / m

Impédance nominale : 4 ohms

Réponse en fréquences : 35 Hz à 20 kHz

Fréquence de coupure : 2500 Hz

Dimensions : 48cm (H) x 24cm (L) x 31cm (P)



Pendant de nombreuses années, le manufacturier Grenoblois **SOLEN Audio** s'était principalement attaché à concevoir et réaliser des amplificateurs intégrés, dont le **CV 40** passé au banc d'essai dans ces colonnes il y a maintenant 8 ans ([ICI](#)). L'offre s'est étendue à d'autres produits tels que des convertisseurs N/A.

En 2022, SOLEN Audio décide de se lancer dans l'élaboration d'enceintes acoustiques. La gamme comporte la compacte HELya réalisée sur une structure composite en acier-caoutchouc-aluminium ; sa face avant est en aluminium fraisé et anodisé. Et puis le modèle **HELios** qui fait l'objet du présent banc d'essai.

Eu égard à sa taille (H 48cm x L 24cm x P 31cm), HELios rejoint la catégorie des enceintes compactes. Visuellement, elle se présente sous un format assez classique. Techniquement, il n'en est rien puisque les concepteurs ont imaginé et développé un dispositif « propriétaire » baptisé « **Hybrid Enclosed Line** » (**HEL**) pour traiter l'énergie du haut-parleur de grave / médium.



Aussi, ayez à l'esprit que cette enceinte ne peut s'apparenter à une enceinte bass-reflex. Avec le principe HEL, 95% de l'énergie générée à l'arrière du haut-parleur passe directement dans la ligne acoustique qui s'ouvre au dos de l'enceinte. Ce processus est différent de celui d'une enceinte à charge bass-reflex dont 100% de l'énergie passe dans l'ébénisterie avant de s'échapper par l'évent.

Le concepteur précise que le principe HEL est plus apparenté à une enceinte type baffle replié mais qui peut descendre beaucoup plus bas en fréquence tout en conservant des dimensions similaires aux modèles classiques bass-reflex.

HEL travaille avec une ligne de grand diamètre, de relativement grande section, ce qui donne une plus grande surface émissive et, de facto, un meilleur rendement dans les basses fréquences qu'avec des systèmes d'évents traditionnels.



HELios est une enceinte au design singulier. L'ébénisterie est constituée d'une partie centrale en MDF épaulée par des flancs en merisier massif. La partie supérieure légèrement inclinée et la face avant sont recouvertes d'une peinture aviation sans reflets qui apporte une touche d'originalité.

Ce modèle est une enceinte deux voies / deux haut-parleurs. Le constructeur l'a équipé de transducteurs reconnus pour leur efficacité et leur excellent comportement. Les fréquences grave et médium sont prises en charge par un haut-parleur d'un diamètre de 18 centimètres à membrane fibre de verre imprégné 18 w / 4434 issu de chez Scanspeak.

Les fréquences aigües sont « diffusées » à l'aide d'un tweeter à dôme de 26 millimètres en textile D2604, lui aussi d'origine Scanspeak.



Le constructeur a particulièrement travaillé sur son filtre. Ce filtre est du type deuxième ordre. Sa fréquence de coupure a été « positionnée » à 2,5 kHz. Toutefois ce filtre est assez élaboré en ce sens qu'il comprend en plus deux réseaux de correction du « breakup » du boomer.

Les inductances sont des Jantzen cuivre /air ; les condensateurs sont des polypropylène fabriqués en France (SCR). Les composants sont câblés sur un circuit imprimé double couche à trous métallisés, finition enig (doré).

Et ça n'est pas tout : le constructeur a souhaité encore allé un peu plus loin dans la technicité car les résonances principales de la caisse et de la ligne acoustique sont corrigées par un autre filtre, acoustique celui-là, constitué de deux cellules et d'un absorbeur de Helmotz.

Pour le câblage interne, pas de secrets particuliers, le fil et les borniers mono-câblage sont de bonne facture mais pas exotiques. Le fil est du type multibrin cuivre isolé silicone. A noter que les bornes HP acceptent tout type de connexions : fil nu de forte section, fourches et fiches bananes.

La réalisation de ce banc d'essai unique en France a été rendue possible grâce au concours du concepteur **SOLEN Audio** qui a mis à ma disposition cette paire d'enceintes pendant quatre semaines permettant de partager avec vous mes impressions.



SOLEN Audio HELios & CV40 – YBA Genesis CD 4 : un système audio cohérent, équilibré, diablement musical

Ecoute et impressions :

- Préamplificateur phono MOON 310 LP Mk2
- Platine vinyle REGA RP 8 & cellule REGA MC Ania
- Lecteur CD YBA Classic Player 2
- Préamplificateur YBA Classic 3 Delta & bloc de puissance YBA 3 Delta / double transformateur 2 x 400 VA
- Câbles de modulation ESPRIT Beta, YBA Glass, VAN DEN HUL the Orchid,
- Câbles HP YBA Diamond

Pour l'alimentation secteur : conditionneur **LAB12 Gordian**. Barrette FURUTECH F-TP 615 et ESPRIT Volta, câbles secteur de tête FURUTECH G-314Ag-18E et prise murale FURUTECH FT-SWS-G. Câbles secteur ESPRIT Celesta & Eterna.

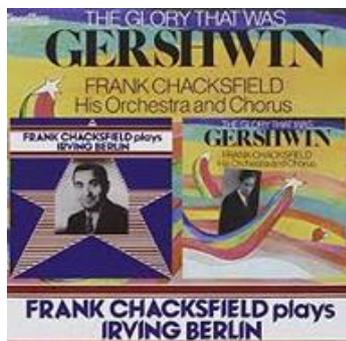
• **CD sélectionnés** : *Indiscrétions ~ The Curious Bards – Gershwin & sa musique ~ Frank Chacksfield and Chorus – Naim CD test Sampler N°6 – Quiet Nights ~ Diana Krall – Stereo Concert Series ~ Decca Phase 4 – Le Son Plaisir ~ Onkyo CD test 1992 – Dance into Eternity ~ Omar Faruk Tekbilek – Les Marquises ~ Jacques Brel – Ainsi parla Zarathoustra – Ouverture : Richard Strauss ~ Lorin Maazel – Jazz på svenska ~ Jan Johansson – La Folia de la Spagna ~ Gregorio Paniagua – Barry Lyndon ~ bande originale du film – Rive Droite – Rive Gauche / Swing Band meets Daniel Huck – Edition Passavant Music – Les Géants du Jazz jouent Georges Brassens – Swinging Safari ~ Bert Kaempfert – Collaboration ~ The Modern Jazz Quartet with Laurindo Almeida – Vivaldi & Friends ~ Baroque Orchestra dirigé par Jeannette Sorel – 11.11 ~ Rodrigo y Gabriela – Prodiges ~ Camille Berthollet, etc...*

• **Vinyles sélectionnés** : *Gershwin & sa musique ~ Frank Chacksfield and Chorus – Quiet Nights ~ Diana Krall – Toccata et Fugue de Jean-Sébastien Bach ~ grandes orgues : Marie-Claire Alain – he Secret of Climbing ~ Stephen Fearing (édition Rega) – La Folia de la Spagna ~ Gregorio Paniagua – Barry Lyndon ~ bande originale du film – « Jalousie » ~ Yehudi Menuhin et Stéphane Grappelli – Nameless & Stay Tuned ~ Dominique Fils-Aimé – All Time Favorite Melodies of Japan – Les 4 Saisons ~ Antonio Vivaldi : Renaud Capuçon et l'Orchestre De Chambre de Lausanne – Saint Kilda Wedding ~ Ossian – Concertos Brandebourgeois N° 1,2,3,4,5 et 6 de Jean-Sébastien Bach ~ The English Chamber Orchestra ~ Direction Benjamin Britten – Guitar Genius ~ Chet Atkins, etc...*

Nature des timbres – capacités d'analyse

↳ Registre aigu

• Gershwin & sa musique ~ Frank Chacksfield and Chorus (vinyle & CD)



Faire connaissance avec une nouvelle marque ou référence d'enceintes acoustiques est un exercice parfois déroutant. Outre l'équilibre qu'elles peuvent revêtir avec le système audio associé, il faut s'habituer à la sonorité et plus précisément à la nature des timbres.

Pour être franc et direct, cette enceinte ne m'a du tout fait cet effet. Dès les premières minutes d'écoutes, j'ai eu le sentiment d'avoir trouvé en quelque sorte « chaussures à mon pieds ».

HELios est avant tout une enceinte équilibrée. La répartition entre les différentes fréquences est sans équivoque. Chaque registre trouve logiquement à sa place. On ne constate aucune trace de surlignage ou de débordement. Les fréquences aiguës sont simplement « divines ». J'ai senti que les instruments de musique qui « tapissent » la suite orchestrale *Porgy and Bess* de *Georges Gershwin* étaient diffusés avec une précision redoutable d'une part et une faculté à flirter avec les fréquences les plus élevées sans forme d'atrophie ou de limite subjective, d'autre part.

Aussi, la beauté des timbres rejailit dans la pièce d'écoute avec un « éclat » qui fait de cette œuvre une sorte tapisserie musicale aux couleurs étendues et variées. Les coups de cymbales sont francs et nets, et leur vibration dans l'espace est prodigieuse. Les cuivres sont luisants et arborent une sorte de « patine à l'ancienne » qui s'allie avec une montée dans les hautes fréquences, tout en conservant une remarquable douceur.

Forte de ses facultés à analyser méticuleusement le message musical, cette enceinte lève le voile sur une foule de micro informations. C'est un véritable plaisir de savourer le tintement d'un triangle, l'aspect aérien de la flûte traversière tout comme le « délicat » arpège de quelques notes de harpe. L'ensemble de violons est, lui aussi au premier plan lorsqu'il s'agit de tutoyer les fréquences les plus élevées.

↳ Registre médium

• Quiet Nights ~ Diana Krall (vinyle & CD)



Le registre médium s'inscrit dans la continuité du registre aigu qu'il complète harmonieusement pour former un ensemble cohérent entre les différents groupes de fréquences : pas de creux, ni de bosses ne sont à redouter. Cela se remarque notamment sur les disques à base de vocaux. Pour l'exemple, nous pouvons prendre comme référence l'album *Quiet Nights* de *Diana Krall*.

Qu'il s'agisse de la version vinyle ou CD, nous aurons toujours le sentiment d'écouter *Diana Krall* avec une prestance superbe, et des timbres en tous points, naturels. Nous voyons bien à quel point cette enceinte met en valeur les répertoires vocaux. Pas une once d'agressivité, encore moins de sifflantes sur les « S ». La douceur ne masque absolument rien des détails décelés sur l'orchestration jazz qui accompagne l'interprète. C'est un réel bonheur d'entendre le frottement du balai sur la caisse claire, tout comme les fret de guitare lors des changements d'accords, les petites percussions qui frétilent ça et là, sans oublier le piano duquel émane une série d'harmoniques démontrant

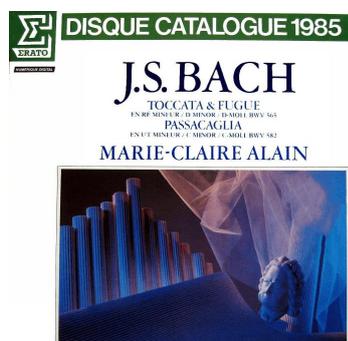
que les notes « meurent » dans le temps et l'espace avec une distinction qui suscite le respect, et surtout sans coupure. Cet ensemble vocal / orchestral est d'une grande sincérité acoustique, des plus plaisante qui soit.

Par ailleurs, cette enceinte a aussi une vertu à prendre en considération lors du choix : c'est son degré d'ouverture, démontrant qu'elle a mille choses à délivrer. Elle vise aussi à proscrire les caricatures qui pourraient nuire au plaisir d'une écoute prolongée.

Et, pour boucler la boucle, HELios se montre tout aussi « brillante » dans le domaine de la fluidité. Cela permet aux phrases musicales de s'enchaîner avec une liberté d'expression réaliste.

↳ Capacités d'analyse – Transparence

• Toccata et Fugue de Jean-Sébastien Bach ~ grandes orgues : Marie-Claire Alain (vinyle)

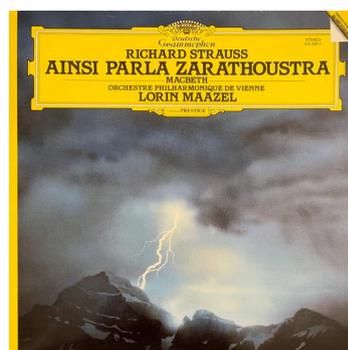


Pour bien prendre la mesure de ce qu'est en capacité de délivrer cette paire d'enceintes acoustiques en matière de transparence, il me paraissait opportun de choisir un disque vinyle bien enregistré, bien pressé et bien conservé (sans craquements).

Je dois reconnaître que ces interprétations pour orgues, et plus particulièrement la *Toccata et fugue en ré mineur* de Jean-Sébastien Bach, sont à « tomber à la renverse ». Le potentiel en matière d'analyse a certes été scruté au travers d'autres extraits musicaux. Toutefois, nous assistons ici à nouvelle révélation de ces compositions pour grandes orgues. La reproduction est cristalline. Elle permet de révéler des couleurs tonales infiniment variées, très proches d'une écoute en « live ». L'orgue se déploie dans votre pièce d'écoute avec des timbres riches, délicatement modulés. Il se passe dans le lieu d'écoute quelque chose d'insolite : à travers cette restitution immaculée, j'ai eu le sentiment que l'instrument me parlait avec une force de persuasion, finalement peu ordinaire. Le tutti des tuyaux d'orgue amène une sacrée bouffée d'air pur : il s'exprime par une foule de colorations. Celles-ci émanent directement du cœur de cet instrument complexe avec une réelle élégance. La palette de teintes est étendue : de fait, on ressent aisément une interprétation « délicatement » orchestrée en parfaite osmose avec l'esprit musical de ces compositions signées Jean-Sébastien Bach.

↳ Registre grave

• Ainsi parla Zarathoustra – Ouverture : Richard Strauss ~ Lorin Maazel (CD)



L'incontournable *Ouverture* de *Ainsi parla Zarathoustra* nous permettra de faire connaissance avec les fréquences graves. L'introduction et le final aux grandes orgues démontrent que HELios n'hésite absolument pas à explorer le bas du spectre sans altération. De surcroît, l'infra grave de l'instrument se « détache » clairement du reste de l'orchestration. Nous assistons alors à un stupéfiant contraste entre les « nappes » d'orgue et la masse orchestrale qui vient finalement se positionner au-dessus. Cette distinction mérite grandement d'être relevée. Elle est même inattendue. J'ajoute que cette faculté ne se manifeste pas toujours avec d'autres enceintes acoustiques de taille équivalente ou plus petites qui ne font pas réellement la distinction, ou alors travaillent avec circonspection.

Les fins de phrases de l'orgue se singularisent aussi par une pléiade de nuances, magnifiées par cette enceinte aux multiples talents. Décidément, HELios n'a pas fini de surprendre à bien des égards, notamment pour ce qui a trait au panache sur les thèmes musicaux les plus complexes incluant cette composition de *Richard Strauss*.

Nous retrouverons également sa bonne santé sur les coups de timbales qui ponctuent la phrase musicale. Le poids, la matière et la texture organique sont bien au rendez-vous pour un plaisir d'écoute inégalé.

• Jazz på svenska ~ Jan Johansson (CD)



Compte tenu de sa bonne humeur générale, cette enceinte acoustique se montre aussi à l'aise avec des styles musicaux différents dont, la contrebasse ou la guitare basse fait partie intégrante de l'interprétation. C'est ainsi que nous pourrons savourer la ligne de contrebasse de cet album *Jazz på svenska* où se côtoient exclusivement un piano et une contrebasse.

Je dois avouer que cette contrebasse est ici particulièrement mise en valeur. Chaque corde vibre avec un délié et un suivi mélodique « rigoureusement travaillé » par notre « compéitricice ». La notion de fermeté prend alors tout son sens et sied parfaitement à la philosophie musicale imposée par l'instrument lui-même. Outre une lisibilité sans faille et la profondeur attendue, la reproduction est totalement dégraissée. Cela va finalement de pair avec les capacités d'analyse relevées sur les autres fréquences. Aussi, on se plaît, non seulement à suivre une ligne mélodique claire et charpentée, mais aussi à percevoir aisément la technicité du contrebassiste lorsque celui-ci plaque ses accords sur le manche de son instrument, sa façon de pincer délicatement les cordes qui expriment une verve toute particulière, doublée d'une « propreté » indiscutable.

Et les notes graves de piano, me direz-vous ? Compte tenu de ce qui précède, il aurait été étonnant de relever une quelconque limitation. Les tonalités les plus profondes sont explorées comme il se doit. De plus, les impacts sont impeccablement pris en charge. Il en ressort une ferveur qui met bien en valeur ce répertoire particulier qui allie des thèmes de musique traditionnelle Suédoise interprétés façon jazz.

Espace – image et scène sonores

• Stereo Concert Series ~ Decca Phase 4 (CD)



Ce coffret *Stereo Concert Series ~ Decca Phase 4* comporte tout ce qui est nécessaire afin de pouvoir porter un jugement sur le comportement des enceintes en matière de spatialisation et d'envergure de l'image sonore.

Quelle bonne surprise de constater que ce modèle affiche une scène sonore d'une étendue large et spacieuse. La *Toccata et Fugue en Ré Mineur* de *Jean-Sébastien Bach* transcrite pour orchestre symphonique par *Léopold Stokowski* se déploie avec une « posture » majestueuse démontrant que le choix des haut-parleurs, le concept HEL et, plus généralement l'architecture de l'ébénisterie, contribuent efficacement à libérer le son dans les trois dimensions.

L'*Apprenti Sorcier* de *Paul Dukas* dirigé par *Bernard Herrmann* révèle une superbe extension du panorama musical. L'orchestre *Philharmonique de Londres* revêt un aspect holographique permettant de bien cibler les groupes d'instruments et, bien évidemment, les instruments

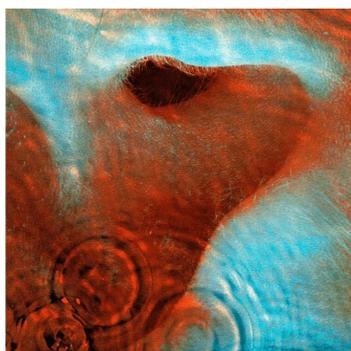
solistes. De surcroît, ceux-ci sont précisément positionnés au sein de l'espace sonore. Chaque plan est immédiatement identifiable. Nous distinguons chacun d'eux sans forme d'approximation. Les contrastes entre les pupitres de premier plan et ceux de second plan sont bien distincts. La profondeur de champ fait aussi partie des bonnes surprises : l'extension contribue à révéler une restitution tridimensionnelle qui collent à merveille à ces enregistrements réalisés avec soin.

En marge de l'ampleur généreuse, HELios nous gratifie d'une excellente aération. Le notion de confinement a été bannie du cahier des charges. La musique respire librement. A ce titre, on appréciera à sa juste valeur l'espace qu'il y a entre les différents groupes d'instruments, les instruments soliste, plus précisément sur les orchestrations bien fournies. Cela laisse beaucoup de place aux instruments plus discrets qui émergent facilement de la masse orchestrale.

Enfin, un point qu'il est très important de mentionner : s'il nous prend l'envie de monter un peu le volume sonore, HELios vous garantit une image d'une stabilité absolument imperturbable.

Capacités de réaction – dynamique – rigueur

• Meedle ~ PinkFloyd (CD)



Sur le plan de la réactivité, HELios est une enceinte qui s'adapte bien et sans traînage aux différents styles musicaux qui lui sont confiés. Ce n'est peut-être pas l'enceinte acoustique la plus rapide de sa catégorie (encore que !). Cependant, elle répond présente à toutes les sollicitations incluant les rythmes les plus excentriques. Parmi eux : *One of the Days* de l'album *Meedle* de *Pink Floyd*.

HELios relève le défi d'affronter la basse de *Rogers Waters* sans courber l'échine. Ces aptitudes à réagir promptement lui donnent cette facilité à faire face à des extraits « musclés », remplis de pièges. L'emprunte dynamique qui en résulte sera loin de décevoir ou déstabiliser les aficionados de *Pink Floyd*.

Si l'on se prend la fantaisie de pousser un peu sur les décibels, nous nous sentirons « emportés » par ce jeu de basse et la frénésie de cet extrait, pour le moins endiablé. Par ailleurs, il ne fait aucun doute que le jeu batterie affiche, à son tour, une énergie qui donne réellement du « peps » doublée par un élan dynamique montrant que cette enceinte fait parler la poudre lorsque la situation le nécessite.

Séquence plaisir & émotion – sens de l'expression

• Les Égarés ~ Ballaké Sissoko, Vincent Segal, Emile Parisien, Vincent Peirani (CD)

SISSOKO SEGAL PARISIEN PEIRANI



LES ÉGARÉS

Au niveau de la communication avec l'auditeur, HELios « transforme l'essai » avec brio. Sur les extraits les plus éloquentes tels que *Esperanza* ou la *Chanson des Égarés* tirées de cet album signé *Ballaké Sissoko, Vincent Segal, Emile Parisien* et *Vincent Peirani*, nous assistons à un florilège de petites subtilités (celles qui font la différence) qui retiennent l'attention. Cette enceinte a ce don avéré pour faire passer des émotions intenses.

Si la musique est un voyage à explorer des horizons artistiques, HELios promet de toujours vous accompagner dans ce voyage.

Elle vous éclairera et saura vous sensibiliser aux répertoires hautement expressifs. HELios vous ouvrira les portes d'une aventure musicale ou l'approximation n'est pas de mise. A titre personnel, je me suis délecté à entendre avec quelle passion et quelle dextérité *Ballaké Sissoko* faisait sonner la kora (instrument à corde Malien constitué d'une volumineuse demi-calebasse en guise de caisse de résonance et de 21 cordes) à la manière d'une harpe. Il égraine chaque corde avec une légèreté qui aboutit à une pureté absolument déconcertante. Chaque note est parfaitement détournée. On détecte immédiatement le raffinement de chaque vibration. L'excellente gestion des harmoniques permet littéralement de « prendre le pouls » de l'instrument.

• **Nameless ~ Dominique Fils-Aimé** (vinyle 30 cm / 45 tr/m)

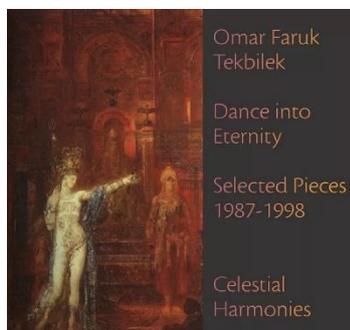


Il y a des répertoires musicaux qui « touchent » plus moins ou un auditeur en quête de grandes sensations. Celui de *Dominique Fils-Aimé* devient alors fascinant lorsque le matériel en charge de « véhiculer » les informations est à la hauteur de la prestation, de la prise de son et du pressage.

Le modèle HELios conçu et réalisé par SOLEN Audio fait parti de ces « instruments » qui apportent assurément une plénitude et un bien-être fou. Dès les premières notes et au fur et à mesure qu'apparaît l'artiste dans votre pièce, on se rend vite compte que cette enceinte établit un dialogue entre elle et l'auditeur. Sa présence dans la pièce d'écoute se matérialise par une diction parfaitement sincère et reproduite avec une pureté saisissante. *Dominique Fils-Aimé* nous fait pleinement partager son talent, ses convictions à travers une interprétation bouleversante.

Aussi, il se passe réellement un évènement dans l'environnement dans lequel sont installées les enceintes acoustiques. Si le vocal est reproduit avec un naturel confondant, la sobre orchestration qui l'accompagne, incluant les percussions, illumine magiquement la prestation d'ensemble. Ces percussions s'invitent avec de magnifiques effets de relief et se mêlent aux diverses réverbérations créées par la prise de son et liées à la configuration du studio d'enregistrement. En clair, on cerne très bien ce que signifie la notion de musique vivante. Le petit « plus » passe aussi par un accompagnement à la contrebasse qui nous conduit à suivre le déroulement de chaque note. Chacune d'elle est « décortiquée » avec minutie et une netteté de premier ordre.

• **Dance into Eternity ~ Omar Faruk Tekbilek** (CD)



Au fil des longues heures d'écoutes, nous aurons le sentiment d'aller de découvertes en découvertes. Aussi, lorsque la musique est éloquente, HELios ne vous privera jamais de cette satisfaction de goûter au plaisir d'une écoute riche en surprises de toutes natures.

C'est exactement ce que j'ai pu ressentir lorsque les plus belles « pièces » de l'album *Dance into Eternity* ont surgi dans ma pièce d'écoute. L'analyse minutieuse des signaux induit une reproduction d'une « clairvoyance » fantastique. Cette mouture

SOLEN Audio réussit la prouesse de s'approcher au plus près de la teinte originale des instruments de musique. C'est un véritable plaisir de retrouver un jeu de oud à la sonorité fruitée et boisée. Nous entendons clairement les vibrations de la table d'harmonie, le sublime grain de chaque corde et l'attention portée par le musicien pour nous faire partager sa enthousiasme pour la musique qu'il affectionne. Les percussions qui animent chacun de ces extraits apportent ce ton coloré qui fleure bon avec des saveurs musicales orientales éclatantes, à la fois fraîches et chaleureuses, d'une exceptionnelle authenticité.

Une attention particulière doit être portée au jeu de flûte baroque. HELios nous fait bénéficier d'une reproduction inaltérable. Le voile se lève sur un nombre infini de variations qui ouvrent la voix d'une excellente ouverture.

L'écoute de cet album est révélatrice du formidable potentiel musical de cette enceinte aux mille facettes acoustiques. Par son effusion, sa fluidité d'expression, sa neutralité, HELios a cette qualité première de toujours procurer un enthousiasme débordant.



Conclusion :

Bien conçue, bien réalisée, HELios nous montre le chemin d'une reproduction musicale réaliste. Timbres riches, aération, scène sonore de grande dimension sont ses principales qualités. Cette mouture SOLEN apporte aussi quelque chose de supplémentaire : elle constitue une interface entre les musiciens, leurs instruments, leur voix et l'auditeur. HELios a un don particulier : celui de faire vibrer tous ceux qui sont sensibles à la « justesse » de reproduction. Voici une enceinte qui gagne à être connue !

Prix : 4380 € la paire (12/2023)

*Banc d'essai réalisé
par Lionel Schmitt*

audiophile*fr*