

Stereo & Image

N°11

Enceintes

Triangle Magellan Cello

Isophon Cassiano

Yamaha Suavo

Vienna Bach Grand

Venus Cassiopée

Davis Nikita

Electroniques

Sugden Masterclass
ressources de la classe ACopland DRC-205
correction numérique aiséeMc Intosh MA-6300
le rêve "accessible"Anthem D2 / A2 / A5
apologie du multicanalKrell Evolution
avantages
de la liaison CASTImage
Pioneer PDP-607

L 14379-11-F: 5,00 €



FRANCE : 5,00 € - BEL : 5,70 € - ESP : 6,00 € - PORT. CONT. : 6,00 € - DOM : 5,50 € - MAROC : 60 DH

essai enceintes

6 000 à 7 000 €

23

TRIANGLE MAGELLAN CELLO SW2

Avec sa série de modèles Magellan, Triangle s'affirme désormais comme un acteur incontournable dans le domaine des enceintes acoustiques de très haut de gamme. Les performances exceptionnelles des Magellan Grand Concert SW2 (voir BE n°5) ont placé la barre très haut en termes de définition, capacité dynamique, niveau sonore réaliste sans distorsion, image stéréophonique cohérente sans considérations d'encombrement et de prix.

prix indicatif : 6 900 € la paire

Or, pour nous, le véritable tour de force réside dans la déclinaison de ces performances et du savoir-faire de l'équipe de recherche de Triangle sur les exceptionnelles (et nous pesons nos mots) Magellan Cello SW2 qui défient « l'entendement » par leurs qualités musicales, cela sous des « dimensions domestiques » et à un prix que nous considérons comme raisonnable par rapport aux prestations hautement musicales. En effet, les Magellan Cello SW2 sont d'une telle évidence à l'écoute, d'un tel naturel qu'elles s'inscrivent d'emblée parmi les systèmes apportant un plaisir d'écoute rarement égalé dans leur catégorie et bien au-delà. Véritablement, peu de systèmes nous ont autant enthousiasmé et procuré une telle « joie d'écouter » tous les genres musicaux.

CONDITIONS D'ECOUTE

Enfin des enceintes évidentes ! On serait tenté de dire qu'il suffit de les poser sur leur socle avec la pointe de découplage à l'avant qui fait aussi office de terre mécanique, en les éloignant du mur arrière de 50 cm seulement, de légèrement les orienter vers la zone d'écoute, de les utiliser en mono câblage avec du câble HP capable de passer du courant, de choisir une électronique à tubes ou à transistors de 25 à 750 W ! et en route pour une écoute pleine de vie, d'entrain, de dynamique.

Bon, ce n'est pas aussi simple mais presque car il ne faut pas oublier que les Magellan Cello SW2 sont d'une telle transparence qu'elles révèlent tout de la prise de son, aux lecteurs en passant par les amplis et les câbles. Cependant, si on constate des différences notables entre électroniques,



LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



Vue en coupe du tweeter TZ2900. 1 - Pavillon circulaire assurant un parfait couplage avec l'air de la pièce, tout en améliorant le rendement, et en contrôlant parfaitement la linéarité de la pression acoustique. 2 - Anneau de mousse périphérique qui amortit les accidents de bord. 3 - Pièce de mise en phase centrale augmentant la pression de l'air pour la canaliser à l'entrée du pavillon avec un minimum de réflexion interne (augmente dans de grandes

proportions la dynamique). 4 - Dôme hémisphérique de 2,5 cm en titane associé à une bobine mobile sur support haute température. 5 - Elle joue dans un entrefer très étroit (6) où règne un flux de 1,4 T procuré par la ferrite (7). 8 - Canal central avec amortissement (9) débouchant sur la chambre de décompression arrière, limitant les retours d'ondes et leurs perturbations (surtout en décalage par rapport à l'information principale) d'où la très grande netteté de ce tweeter sur les fronts de montée non auréolés d'une sorte de brouillard sonore.



Vue en coupe du haut-parleur médium TP16G110 OC. 1 - Saladier en alliage léger au profil de branches étudié pour limiter les effets tourbillonnaires. 2 - Pot arrière avec bague de cuivre (3) qui assure une transmission optimale des calories excédentaires vers la base du pot (4) servant de radiateur (principe identique à celui utilisé pour refroidir certains microprocesseurs). Cette technique de transmission, d'évacuation rapide des calories joue tout naturellement sur la tenue en puissance qui a augmenté de près de 10 % tout en diminuant la distorsion dans de plus grandes proportions. 5 - Borniers haut-parleurs spécifiques à Triangle pour assurer un contact avec un minimum de résistance parasite, une parfaite tenue mécanique. 6 - Puits de décompression arrière. 7 - Circuit magnétique dont la géométrie est étudiée pour créer des lignes de champ symétriques autour de la bobine (8) sur support cuivre elle aussi. 9 - Spider de centrage. 10 - Cône en pulpe de cellulose de profil exponentiel. 11 - Suspension périphérique à deux plis en S en tissu imprégné de latex afin de limiter les problèmes de fractionnement et de linéarité en particulier autour de 1 kHz. 12 - Cache noyau central conique assurant une plus grande régularité des lobes de directivité dans le haut-médium.

les Magellan Cello SW2 apprécient en particulier les bonnes électroniques de puissance Mos Fet et à tubes, elles savent aussi mettre en évidence la justesse de la phase des lecteurs/convertisseurs par des différences notables dans la profondeur de l'étagement des plans sonores. Mais, place à la musique vivante dans toute l'acceptation du terme.

ECOUTE



Avec *Quality of Mercy*, les Magellan Cello SW2 font instantanément « parler la poudre », la dynamique sur l'intro est exceptionnelle et vous entraîne au sein du studio d'enregistrement. Avec une totale clarté, les Magellan Cello SW2 transcrivent

la ligne rythmique de la basse en la différenciant du coup de grosse caisse simultanée, avec un niveau, une rapidité, un punch époustouflant, à croire que l'on est en direct, à côté de la tête d'ampli Marshall. Sur l'impact de la caisse claire, il y a de quoi sursauter tant l'écart de niveau est bien reproduit, avec la vraie sensation de la matière de peau tendue sous la frappe de la baguette. Mais, le plus étonnant réside dans la netteté de diction de la voix de la chanteuse Michelle Shocked dont les moindres inflexions ressortent avec un hyper réalisme à vous faire dresser les cheveux sur la tête. De plus, la voix en arrière-plan extrême-grave de l'accompagnateur se détache parfaitement de celle de la chanteuse sans l'ombre d'un soupçon d'intermodulation, situant les Magellan dans le carré d'as des meilleures enceintes, dans l'absolu, que nous ayons pu entendre sur ce thème musical. On peut pousser le volume sans arrière-pensée, cela suit parfaitement avec une assise dans le grave qui vous remue physiquement par la pression acoustique engendrée mais surtout une intelligibilité de tous les instants, qui procure un véritable « coup de fouet » à la transcription, sans aucune agressivité cependant car la fusion des registres grave, médium, tweeter est une réussite totale, sans aucune remontée subjective ou déséquilibre vers 6/8 kHz.



Avec l'interprétation de *Tin Pan Alley* par Stevie Ray Vaughan, les Magellan Cello SW2 situent au plus haut toutes les subtilités de toucher du guitariste, avec une limpidité de cristal. Les moindres petits vibrato sont transcrits avec une précision dans leur décroissance dans le temps qui donne l'impression (exacte) que les haut-parleurs n'ont aucune inertie (un peu à la manière d'un moteur de F1 par rapport à celui d'une voiture conventionnelle). Cela répond instantanément sur les différences de hauteur de notes à la basse électrique qui évolue avec une facilité déconcertante sans contrainte dynamique d'aucune sorte. La marque du tempo à la batterie est nette et sans trainage avec juste ce qu'il faut de réverbération sur l'attaque du bord de la caisse claire. La voix de Stevie Ray Vaughan se détache avec une présence insolente, sans trace de coloration de membrane papier, de cornet ou de coffret. On ne retrouve pas souvent ce caractère totalement évident dans l'interprétation car nombre d'enceintes « sont à la peine » par manque de capacité dynamique aussi bien sur les petits signaux que sur ceux de forte amplitude.

LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



Vue de détail du haut-parleur grave de 16 cm de référence T16GM110C. 1 - Saladier avec branches en alliage léger dégageant bien la membrane à l'arrière pour éviter les effets tourbillonnaires. 2 - Orifices latéraux pour dégager les calories excédentaires. 3 - Pot arrière avec bague en cuivre pour assurer une bonne conduction de la chaleur afin d'accélérer la dissipation thermique pour abaisser la température rapidement et diminuer la distorsion ainsi que certains phénomènes de compression de la dynamique. 4 - Bobine mobile sur support cuivre, bobinée sur 4 couches, en liaison avec une membrane (5) dite SVA de structure sandwich, composée d'une âme en nid d'abeilles prise entre deux feuilles de fibres de verre, rigidité et amortissement idéaux par rapport au poids. 6 - Circuit magnétique à base d'une ferrite de 12 cm. 7 - Spider de centrage. 8 - Suspension périphérique demi-rouleau inversé assurant des déplacements sur +/- 7 mm. 9 - Large cache noyau central, rigidifiant l'ensemble du cône pour un fonctionnement en piston avec un minimum de fractionnement. 10 - Puits central de décompression et d'accélération du passage d'air interne pour le refroidissement. 11 - Bornier avec larges surfaces de contact pour un minimum de résistance parasite.



1 - Sode spécifique en arc de cercle avec interface en polymère par rapport au coffret (2) et plots isolants (3). 4 - Pointe avant qui sert de terre mécanique (principe dit SPEC). 5 - Coffret réalisé en MDF de 31 mm d'épaisseur mise en forme en ogive dans le plan horizontal avec de nombreux renforts internes de maintien sous tension mécanique. 6 - Charge bass-reflex pour les deux haut-parleurs grave avec évent de décompression (7) au profil de sortie étudié pour limiter les bruits d'écoulement d'air, tout en augmentant le rayonnement en dessous de 50 Hz. Ci-dessous, vue du filtre.



Avec *No Sanctuary Here* de Chris Jones, les Magellan Cello SW2 situent chaque intervenant dans l'espace avec une saisissante vérité dans leur présence pratiquement « physique », superbe !, La voix du chanteur est parfaitement posée, le timbre est juste, sans jamais parler du nez, tout en évitant bien des stridences parasites sur les fins de sifflantes (vraiment remarquable, ce tweeter qui fait son travail à la perfection sans attirer l'attention vers lui) avec toujours cette intelligibilité très nettement supérieure due au respect de la vitesse, de l'amplitude de l'attaque de chaque syllabe. Vous avez vraiment envie de fredonner la chanson avec lui, tant les Cello vous emportent avec une aisance déconcertante au cœur de l'interprétation en ayant envie de vivre celle-ci.



Avec l'album *D'Angelo Debarre et Ludovic Beier, Swing Rencontre sur Manoir de nos rêves de Django Reinhard*, les Magellan Cello SW2 apportent, avec leur lisibilité exceptionnelle, une toute autre approche réaliste de cette prise de son en live.

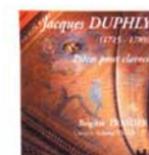
Chaque instrument se détache des autres, avec de l'air qui circule autour et non pas ce côté ouaté, étouffé que trop d'enceintes « congestionnées » vous « servent ».

Entre le timbre particulier de la guitare d'Angelo Debarre et la sonorité de l'accordéon de Ludovic Beier, tout apparaît en accord parfait. Les Cello savent faire passer le swing avec une légèreté, un entrain remarquables où toute confusion est exclue. On se prend à taper du pied pour accompagner le rythme de « Dinette », autre composition de Django Reinhard qui laisse, ici, parfaitement s'exprimer la complicité entre les deux interprètes.



Avec l'album *Monty Meats Sly and Robbie*, les Magellan Cello SW2 explorent le sous-grave des percussions synthé sans le moindre trainage, avec une fermeté à lézarder les murs, mais surtout une vitesse d'établissement démente. Le piano de Monty

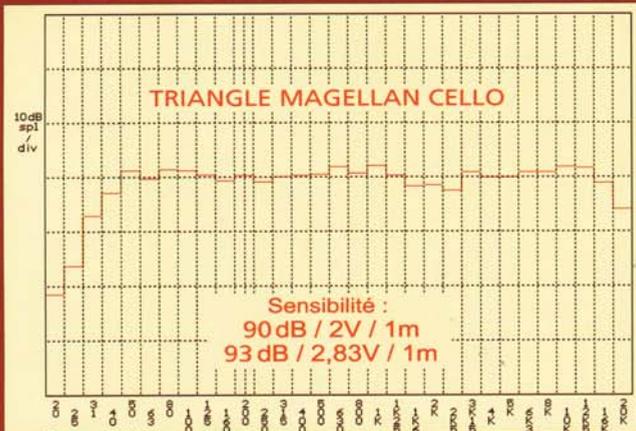
Alexander sonne avec une plénitude, une sérénité retrouvées dans toute sa clarté, sans trace d'intermodulation avec les diverses percussions qui cognent telle une succession d'uppercuts à la Tyson (ceux qui vous disent que les Triangle manquent de grave devraient revoir leur copie, car mis à part certains systèmes avec des 38 cm comme l'Everest par exemple, nous avons rarement perçu un grave aussi net, aussi profond à partir d'une colonne de dimensions domestiques). Là, il y a de quoi réveiller et rendre la joie de vivre aux plus neurasthéniques des auditeurs.



Sur les *Pièces pour clavecin* de Jacques Duphly par Brigitte Tramier sur clavecin d'époque, 1738 Vater, les Magellan Cello SW2 resituent l'instrument dans sa vraie dimension au sein de l'acoustique de la Chapelle du couvent royal de St Maximen dans le Var. En effet, l'action des becs de plume sur les cordes est parfaitement transcrite dans le « pincement » avec ensuite la mise en vibration de la corde et son amplification acoustique par la table d'harmonie. Toutes les nuances d'attaque de prolongement des notes, d'enchaînement sont mises en lumière par les Cello qui, avec une sorte d'infime

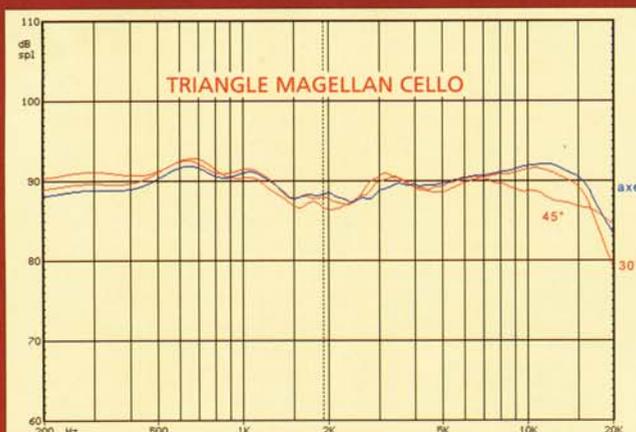
délicatesse, décrivent les harmoniques supérieures dans toute leur richesse, sans effet de brillance métallique ou de caractère mat prononcé. Le suivi mélodique s'avère d'une déconcertante facilité. Cela est d'autant plus remarquable que l'« atmosphère acoustique » de la chapelle est légère, non opaque, frémissant de mille petites informations.

L'AVIS DU LABO



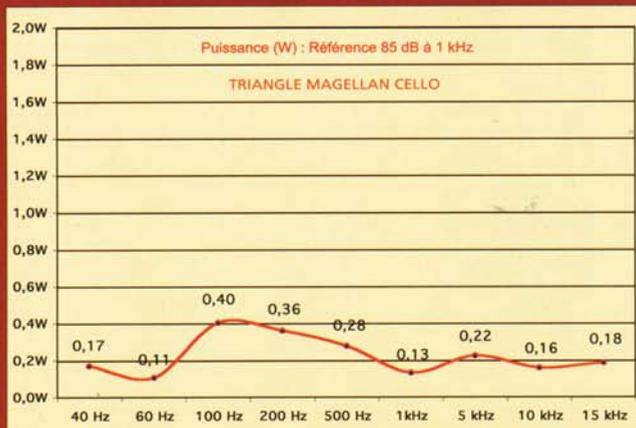
Courbe par tiers d'octave dans l'axe

Excellente linéarité sur tout le spectre. Très bon niveau dans le grave, avec une pente d'atténuation très douce en dessous de 40 Hz.



Courbes de directivité 0, 30, 45°

Directivité inexistante à 30° ! A 45°, l'atténuation du niveau s'effectue selon une pente extrêmement douce, sans accident.



Courbe de consommation

Excellent résultat avec une consommation modérée (inférieure au demi-Watt) et une bonne régularité en fonction de la fréquence.



Avec la *Symphonie n°7 de Beethoven par l'orchestre philharmonique de Berlin, sous la direction d'Herbert Von Karajan*, instantanément, la dynamique s'impose avec une puissance élégante, une majesté souveraine, en concordance avec l'installation

homothétique de la formation dans la pièce d'écoute, à en oublier les Magellan Cello ! Les passages complexes sont transcrits avec une désarmante facilité due à un pouvoir de séparation des informations les unes des autres tout en restant globalement parfaitement cohérentes, sidérantes de naturel, de vérité.

Cela attaque fort sur le mouvement « Vivace » mais sans confusion générale. La vigueur des attaques n'a d'égale que la beauté des timbres de la section des cordes d'une ampleur peu commune. Vraiment très peu de systèmes, même hors du commun, ont transcrit avec la même maestria que les Magellan Cello SW2 la superposition des tessitures aussi complexes de timbres de cette grande formation au déchaînement fulgurant. L'espace acoustique de la grande salle de concert est respecté avec une profondeur des plans telle que le mur derrière les enceintes paraît être abattu. La capacité dynamique littéralement époustouflante des Magellan Cello fait ressortir tous les contrastes de la montée progressive en niveau de « L'Allegretto » (archi connu de la 7ème Symphonie) avec une force « émotionnelle » communicative.

SYNTHÈSE DE L'ESTHÉTIQUE SONORE

Véritablement il se passe autre chose avec ces Magellan Cello qui ont réussi à créer l'unanimité auprès de tous ceux qui les ont écoutées dans nos conditions habituelles de test et ne sont pas encore revenus de leur caractère presque « magique » à vous transmettre toute l'intensité d'une interprétation, sans jamais donner l'impression de forcer. Systèmes d'exception dans toute l'acceptation du terme, les Magellan Cello SW2 procurent un plaisir d'écoute qui atteint des sommets sur tous les genres musicaux, cela sans jamais être fatigants mais avec une ampleur sonore imposante. Précipitez-vous pour découvrir ces systèmes Magellan Cello hors du commun qui vous donnent une irrésistible envie d'écouter de la musique, encore plus de musique en égayant votre vie.

Spécifications constructeur

Système : colonne, bass-reflex, 3 voies 4 haut-parleurs

Haut-parleurs : 2 x grave (T16GM110C) de 16 cm, 1 x médium (TP16PG110OC) de 16 cm, 1 x tweeter dôme titane de 25 mm avec charge par pavillon circulaire

Fréquences de coupure : 400 Hz/2,8 kHz

Bande passante : 35 Hz – 25 kHz +- 3 dB

Sensibilité : 91 dB/2,83 V/1 m

Impédance nominale : 8 Ohms

Dimensions : 113,8 x 42,3 x 37,1 cm

Poids : 34 kg