

**Origine : Grande Bretagne**

**Enceinte compacte 2 voies / 2 haut-parleurs**

**Charge** : bass-reflex

**Sensibilité** : 87 dB

**Impédance** : 6 ohms

**Réponse en fréquences** : 45 Hz à 28 kHz (+/- 6 dB)

**Fréquence de coupure** : 2800 Hz

**Puissance amplificateur maximale** : 200 Watts

**Dimensions** : ( H x L x P ) : 31 x 18,5 x 26 cm



Dévoilée il y a près de deux ans, la **série 500** du constructeur britannique **ACOUSTIC ENERGY** incarne un nouveau fleuron comprenant trois modèles : deux colonnes et la compacte **AE500** qui fait l'objet de la présente évaluation.

AE500 adopte sous un format, somme toute, assez classique à l'apparence plutôt sympathique doublée d'une présentation de bon niveau, en conformité avec les produits de la marque.

AE500 est un modèle deux voies - deux haut-parleurs à charge bass-reflex. L'évent de décompression est situé à l'arrière de l'ébénisterie. Le constructeur a fait le choix d'un évent laminaire.



Le coffret reprend la technologie de la gamme « Reference » qui incorpore un matériau amortissant bitumé de 3 millimètres d'épaisseur pris en sandwich entre deux parois en MDF haute densité d'épaisseurs différentes. La section interne de l'ébénisterie est de 6 millimètres, tandis que la section externe est de 9 millimètres. L'épaisseur totale de la section de 18 millimètres assure une rigidité importante et une immunité totale contre toute forme de résonances. Le constructeur n'a rien laissé au hasard, à commencer par les faces avant et arrière qui adoptent des arrêtes légèrement arrondies pour assurer un minimum d'effets de bord.



l'AE500 reçoit des haut-parleurs de dernière génération. Le tweeter adopte un dôme en fibre de carbone de 25 millimètres de diamètre. Selon le constructeur, la fibre de carbone est beaucoup plus légère et mieux amortie que les autres matériaux plus traditionnels et fournit un son naturel, rapide comme l'éclair. Par ailleurs, cette matière a été choisie pour ses propriétés en matière de neutralité.

La fibre de carbone a été conçue pour correspondre à la puissance et à la précision du piston des légendaires haut-parleurs en aluminium céramique de la marque. Ceux-ci bénéficient d'un système auto-amortissant spécifique destiné à reproduire des sonorités plus douces, mais aussi plus transparentes.

Le guide d'ondes WDT en fonte d'aluminium sur le haut-parleur haute fréquence est positionné à proximité du haut-parleur médium/grave pour une dispersion optimale. Extrêmement rigide, il a pour objectif de réduire les vibrations transmises au tweeter, garantissant des aigus doux, clairs et naturels.



Le haut-parleur de grave / médium de 12,5 centimètres de diamètre possède également une membrane en fibre de carbone. Il comprend de nouvelles bobines acoustiques surdimensionnées de 35 millimètres pour une faible compression thermique et un facteur de force moteur très élevé afin de fournir une réponse des fréquences graves hautement dynamique mais contrôlée.

Ce boomer est doté d'un moteur et d'un système de suspension en demi rouleau optimisé pour une linéarité maximale et une distorsion la plus faible possible. Un tel équipement est sensé garantir une définition de milieu de gamme, tandis que la nature légère du matériau du cône en fibre de carbone augmente la vitesse et la clarté des fréquences transitoires.

Le système de filtrage est plus simple que celui de l'AE509. Il comprend des condensateurs enroulés en polypropylène haute tension et des inductances à noyau d'air aux emplacements critiques pour une dispersion optimale. On pourra aussi compter sur des bobines acoustiques surdimensionnées de 35

millimètres pour une faible compression thermique et un facteur de force moteur élevé.

Les éléments du filtre sont montés dans leur propre boîtier scellé dédié. L'étanchéité est totale vis à vis des haut-parleurs.



Le constructeur rappelle que le duo de haut-parleurs est logé dans les enceintes *Resonance Suppression Composite* (RSC) issues de la prestigieuse série *Reference* et dotées de la même couche composite. Ce principe vise à réduire considérablement le rayonnement acoustique de l'enceinte, et, de fait, certaines colorations indésirables.

Le verso du coffret comprend l'évent de décompression de type laminaire placé en haut. Cette disposition exclut le positionnement des enceintes dans une bibliothèque ou à proximité du mur arrière. Les deux bornes HP de bonne qualité montées sur une plaque métalliques acceptent le fil nu, les fourches et des fiches bananes. On oubliera la possibilité de connexion bi-câblage, mais en pratique cela ne constitue pas un frein à l'expression de ces enceintes.

L'AE 500 est disponible en plusieurs finitions : blanche, noire et noyer naturel. Elle est livrée avec un cache en jersey noir aimanté.



Je remercie l'importateur **JFF Diffusion** d'avoir mis à ma disposition cette paire d'enceintes acoustiques pour une durée de trois mois afin de pouvoir réaliser ce test d'écoute et vous faire partager mes impressions au travers ce banc d'essai.

### ***Ecoute et impressions :***

Les tests d'écoutes ont été effectués à domicile avec les éléments suivants :

- 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 400VA,
- Amplificateur intégré YBA Genesis IA3A,
- Amplificateur intégré MOON 340i X,
- Amplificateur intégré ACCUPHASE E-560,
- Câbles de modulation ESPRIT Beta 8G 2019, YBA Glass, VAN DEN HUL the Orchid,
- Câbles HP ESPRIT Aura, ESPRIT Beta 8G 2019, YBA Diamond, MELODIKA Brown Sugar BSSC45.

Pour l'alimentation secteur : barrette FURUTECH F-TP 615 et ESPRIT Volta, câble secteur de tête G-314Ag-18E et prise murale FT-SWS-G de la même marque. Câbles secteur ESPRIT Celesta & Eterna.

• **CD sélectionnés** : *Gershwin & sa musique ~ Frank Chacksfield – Collaboration ~ The Modern Jazz Quartet with Laurindo Almeida – Meedle ~ PinkFloyd – Collaboration ~ The Modern Jazz Quartet with Laurindo Almeida – 11:11 ~ Rodrigo y Gabriela – Stereo Concert Series ~ Decca Phase 4 – Bach's Music & Music of Nino Rota ~ Richard Galliano – La Folia de la Spagna ~ Gregorio Paniagua – Barry Lindon*

~ bande originale du film – *La découverte ou l'ignorance* ~ Tri Yann – Mozart par l'ensemble Zefiro ~ Direction Alfredo Bernardini – *The Singing Clarinet* ~ Giora Feidman – *A mémorial for Glenn Miller* ~ the original members – Les Géants du Jazz jouent Georges Brassens – *Swinging Safari* ~ Bert Kaempfert – *Le Son Plaisir* ~ Onkyo CD test 1992 – Naim CD test Sampler N°6 – *Sonates de Domenico Scarlatti* ~ piano : Mikhail Pletnev – *Dance into Eternity* ~ Omar Faruk Tekbilek – *Jazz på svenska* par Jan Johansson – *Quiet Nights* ~ Diana Krall – *Les Marquises* ~ Jacques Brel – *Le Vaisseau de Pierre* ~ Tri Yann – *Combo Capers* ~ Bert Kaempfert – *Double jeux* ~ Laurent Korcia – *Lully* – l'orchestre du roi soleil ~ *Concert des Nations* – direction Jordi Savall, etc...

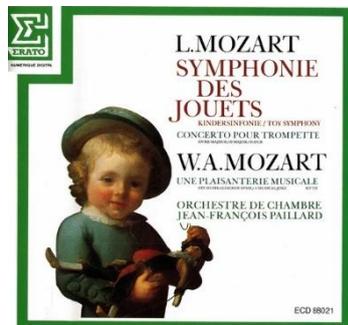
• **Vinyles sélectionnés** : Gershwin & sa musique ~ Frank Chacksfield – *Soul Bossa Nova* ~ Quincy Jones – *Nameless & Stay Tuned* ~ Dominique Fils-Aimé – *La Folia de la Spagna* ~ Gregorio Paniagua – *The Secret of Climbing* ~ Stephen Fearing – Barry Lindon ~ bande originale du film – *La découverte ou l'ignorance* ~ Tri Yann – *Concertos Brandebourgeois N° 1,2,3* de Jean-Sébastien Bach ~ *The English Chamber Orchestra* ~ Direction Benjamin Britten – *Workshop & Down Home* ~ Chet Atkins – *Shadow Hunter* ~ Davy Spillane – *A mémorial for Glenn Miller* ~ the original members – « *Jalousie* » par Yehudi Menuhin et Stéphane Grappelli – *The Complete* ~ Mike Oldfield – *Swinging Safari* ~ Bert Kaempfert – *Contrastes* par Pachacamac – *The Complete* ~ Mike Oldfield – *Shadow Hunter* ~ Davy Spillane – *Crucifixus* ~ Jean-Christian Michel – *Le Vaisseau de Pierre* ~ Tri Yann – *Tocatta et Fugue* de Jean-Sébastien Bach interprétée aux grandes orgues par Marie-Claire Alain – *Quiet Nights* ~ Diana Krall, etc...



## Nature des timbres

### ↳ Registres médium – aigu

- **Symphonie des Jouets - Léopold Mozart ~ direction : Jean-François Paillard & Sir Neville Marriner (CD)**



Excellente entrée en matière avec la flamboyante *Symphonie des Jouets* de *Léopold Mozart* dirigée par *Jean-François Paillard* et une seconde version dirigée par *Sir Neville Marriner*.

D'emblée, cette petite enceinte acoustique vous plonge dans l'univers truculent et étincelant des quelques rares compositions du père de *Wolfgang Amadeus Mozart*. Plutôt cocasse, cette *Symphonie des Jouets* ne manque pas de piment et se montre ici particulièrement « brillante » à bien des titres.

Cette composition enjouée trouve sa place en compagnie de l'AE500. Cette enceinte lui donne un reflet encore plus sympathique, voir extrêmement cocasse. AE500 est une enceinte acoustique qui lève le voile sur un grand nombre de détails, dont les innombrables percussions qui font la saveur de cette pièce musicale.

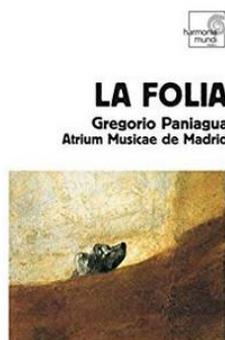
Autant le dire immédiatement, le registre aigu est d'une splendide finesse que l'on peut apprécier sur les cordes mais aussi sur les multiples percussions de cette symphonie. Non seulement, les fréquences filent haut, mais elles sont totalement dépourvues d'agressivité. Les différentes couleurs tonales sont reproduites avec minutie et une magnifique clarté. On relève le très beau grain de chaque instrument qui donne encore plus de sens à l'expression. Il émane une saveur particulière des différents pupitres qui vient enrichir un message sonore résolument tourné vers l'ouverture.

Les instruments qui gravitent dans les fréquences intermédiaires (médium) sont particulièrement à leur avantage. Ici, nous voyons bien le degré d'analyse qui singularise cette enceinte acoustique. La technologie employée, notamment au niveau des transducteurs, nous permet de goûter intégralement au contenu des bons enregistrements. Cette technologie aboutie constitue aussi un atout pour détourner les instruments, et comme nous le verrons plus loin les vocaux. L'AE 500 est une enceinte d'une précision remarquable sur toute la gamme de fréquences audibles.

## Transparence – fluidité

- **La Folia de la Spagna ~ Gregorio Paniagua (vinyle & CD)**

musique d'abord



Compte tenu de ce qui précède, nous ne serons pas surpris par la transparence cristalline qui caractérise cette petite Anglaise au grand cœur. Aucune impureté ne vient entacher le message musical. Avec elle, vous pourrez profiter avec une certaine gourmandise d'une large variété de styles musicaux. Mieux encore, n'hésitez pas à lui associer des électroniques de compétition, de milieu / haut de gamme, pour bénéficier pleinement des prestations des enceintes ainsi que les électroniques associées.

Pour ma part, *La Folia de la Spagna* de *Gregorio Paniagua* est un choix musical révélant le potentiel hautement expressif de cette enceinte aux dimensions restreintes. Cette suite d'œuvres baroques m'a absolument bluffé lorsqu'il s'est agi de « creuser » le sillon pour en extraire la moindre information, la moindre nuance, la moindre variation. Chaque instrument est immédiatement reconnaissable par sa propre couleur, mais

aussi par son contenu riche en substance. Le clavecin est un exemple suffisamment probant pour évoquer la transparence que je qualifie volontiers de divine. Je me suis tout simplement délecté avec les autres instruments plus baroques, tels que les flûtes, le cromorne et les multiples percussions qui viennent enrichir le message sonore.

Et pour couronner le tout, la musique se montre toujours déliée, fluide, sous condition que les électroniques répondent à cette caractéristique. L'AE500 étant une enceinte neutre et linéaire, il serait de mauvais ton de lui associer des amplificateurs qui maîtrisent mal le haut et le milieu de la bande passante. Avec les équipements qui ont servi pour ce test, je n'ai pas constaté de manquements particuliers. Bien au contraire : cette enceinte acoustique a répondu présente à tous les instants, à toutes formes de sollicitations, à tous types de musiques. Les notes s'enchaînent avec un déroulé impeccable et un tempo maîtrisé démontrant une excellente fluidité.

## ↳ **Registre Grave**

### • **Meedle ~ Pink Floyd (CD)**



Il peut toujours y avoir une certaine appréhension lorsqu'il s'agit de cerner le registre grave d'une enceinte compacte. Sur ce point, nous pouvons nous rassurer : à 45 Hertz sur le papier, l'AE500 tient ses promesses. Le comportement du petit haut-parleur de 12,5 centimètres de diamètre en fibre de carbone fait le travail au-delà de toutes les espérances.

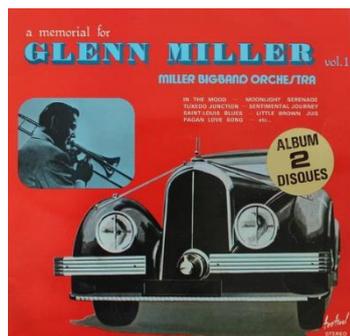
Pour s'en convaincre, il suffit de procéder au test avec *Meedle* de *Pink Floyd* et plus précisément *One of these Days*. Cette enceinte tient le pari de vous surprendre car elle a une facilité à descendre suffisamment profondément dans le bas du spectre pour appréhender correctement le jeu de basse double de *Roger Waters*. Par ailleurs, elle ne se borne pas à descendre aux fréquences attendues. Cette enceinte soigne la lisibilité de l'expression avec un suivi des notes impeccablement reproduit qui se conjugue avec la rapidité d'exécution qui sera dépeinte dans les lignes qui vont suivre. Sur la ligne de basse, l'AE500 se distingue par une tenue et une reproduction d'une excellente fermeté qui n'a rien à envier aux enceintes acoustiques d'une taille supérieure.

Nous retrouvons cette caractéristique sur les impacts de la grosse caisse qui, pour la circonstance, s'illustrent par une présence, une matérialisation et un volume non dissimulés, sans pour autant apparaître projetés en avant.

En clair, cette enceinte acoustique propose un grave ferme, d'une assise remarquable. Je dirais même que cette petite ACOUSTIC Energy sait déjouer les pièges d'une charge complexe et fait preuve d'une belle subtilité en traitant les différentes fréquences bas-médium et grave avec une habileté incontestable qui va bien dans le sens de son excellente capacité de réaction.

## Capacités de réaction – dynamique

### • A mémorial for Glenn Miller ~ the original members (vinyles & CDs)



Inutile de tourner autour du pot, cette enceinte acoustique se montre d'une vivacité à toutes épreuves. Son répondant est réel sur tous les styles de musiques à commencer par *Meedle* de *Pink Floyd*.

Sur d'autres styles musicaux, et notamment sur les pressages vinyles, j'ai souhaité aussi vérifier que cette enceinte avait toutes les prédispositions pour faire vivre la musique en la rendant attrayante. *The original members of Glenn Miller Orchestra* réunis pour la circonstance dans les années 70 m'ont démontré que cette petite « bombe » avait une sacrée capacité de réaction.

Sur *In the Mood* ou *Cheek to Cheek*, je me suis aperçu que l'AE500 avait la faculté de mettre l'auditeur dans le rythme. Ses capacités dynamiques sont validées. Elle possède un sens du rythme qui fait plaisir à entendre. Par ailleurs, il n'est pas forcément nécessaire de pousser le volume sonore pour apprécier le comportement sain et respectueux de la musique. Avec l'AE500, la musique « pulse ». Les extraits les plus vivants reflètent un tempérament enjoué et flamboyant au point que l'on se surprend à taper du pieds pour accompagner la mesure.

Pleine de ressources, l'AE500 est douée par sa rapidité d'exécution et sa réactivité à toutes épreuves. La notion d'approximation et le flou artistique ne sont pas des sujets à évoquer lorsque l'on écoute de la musique en compagnie de cette enceinte acoustique. Les charges complexes sont parfaitement maîtrisées et restituées avec franchise.

## Espace et scène sonores

### • Quiet Nights ~ Diana Krall (vinyle & CD)



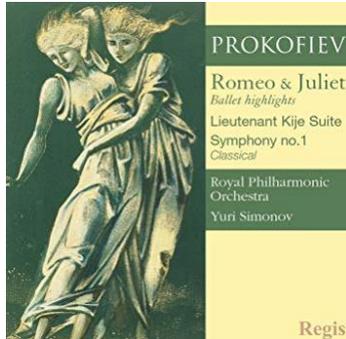
Les différents amplificateurs avec lesquels à été associée cette paire d'enceintes acoustiques nous montre que l'AE500 peut aller très loin en matière d'espace sonore. Justement, plutôt que de se contenter d'un mariage avec un amplificateur de moyenne gamme, cette enceinte acoustique saura « épouser » la philosophie des amplificateurs d'une gamme significative, sous réserve d'un câblage adéquat.

L'AE500 nous fait bénéficier d'une scène sonore holographique avec une extension généreuse en largeur, de surcroît fort bien documentée de la gauche vers la droite et vice versa sans vide au centre. Généreuse de nature, elle ne démérite pas non plus, et de loin, sur les autres dimensions. Le message sonore ne se cantonne pas exclusivement à la zone d'écoute. Nous obtenons une hauteur de scène sonore bien proportionnée pour une enceinte acoustique de cette taille.

Aussi, les belles interprétations de *Diana Krall* prennent une dimension réaliste. Nous retrouvons une superbe présence de l'interprète dans la pièce d'écoute. L'écoute est particulièrement déliée, aérée, et vivante. Mieux encore, la version vinyle de *Quiet Nights* se montre encore plus généreuse et plus naturelle. Les plans sont très bien structurés, ce qui nous donne accès à un grand nombre d'informations et des effets plus plaisants les uns que les autres. La profondeur de scène sonore permet de déceler les instruments de premier plan de ceux de second plan; la voix de *Diana Krall* et son piano étant bien détachés du reste de l'orchestration. Cette enceinte, fort bien conçue, travaille sur des contrastes assez étonnants que peu d'enceintes acoustiques compactes peuvent revendiquer.

## Séquence plaisir & émotion – sens de l'expression

### • Suite Symphonique op. 60 « Lieutenant Kijé » - Prokofiev ~ direction : Yuri Simonov (CD)



Simplement magistrale cette Romance tirée de la *Suite Symphonique op. 60 " Lieutenant Kijé" de Prokofiev* en compagnie de ces « petites bombes » ACOUSTIC Energy. Ces enceintes acoustiques ont un don inné pour vous plonger dans l'univers romantique, étrange, mélancolique de cette suite symphonique, qui a d'ailleurs inspiré le chanteur *Sting* pour son titre *Russians*.

Le plus extraordinaire, est que cette enceinte a des de véritables aptitudes pour vous sensibiliser à la manière dont débute la partition en Sol Mineur, note qui s'inscrit comme tonique de l'accord, et donne le ton dominant à l'ensemble de la composition. C'est suffisamment impressionnant pour être mentionné. Cela démontre bien à quel point l'AE 500 s'applique à mettre l'accent sur ce genre de détails qui peuvent parfois nous échapper avec d'autres modèles de cette catégorie, voire de catégories supérieures.

Nous assistons à une magnifique dualité entre la flûte et le basson entre deux discours qui se rencontrent et s'harmonisent et vous plonge dans un univers musical contrasté de plus bel effet. Si l'interprétation et la prise de son sont qualitatives, notre compétitrice s'applique ainsi à vous en faire profiter pleinement. Il n'y a pas à dire, l'harmonie au sens premier du terme, est un des points notables de cette enceinte acoustique. Toute l'âme de cette composition vous parvient sans détours, à vous donner le frisson qui convient bien.

### • Rive Droite – Rive Gauche ~ Swing Band meets Daniel Huck ~ Edition Passavant Music (CD)



Approcher au plus près la musique, apprécier le talent des musiciens et goûter aux joies d'une prise de son immaculée : cela me semble être le crédo que se sont fixés les concepteurs de cette enceinte compacte, qui n'a pas arrêté de me surprendre tout au long de ces séances d'écoutes.

L'AE500 n'est pas une enceinte compacte de plus, noyée dans la masse des concurrentes plus ou moins bien « léchées ». Non, l'AE500 a un véritable talent pour établir un lien fort entre les musiciens et l'auditoire à travers un message claire, pur et précis, sans fioritures, sans manquements.

Toute la substance de ces succulents enregistrements est reproduite avec une forme « d'exactitude » permettant de déguster aussi bien la sonorité pétillante de la trompète bouchée, de la clarinette et du trombone à coulisse dont la texture « cuivrée » est toujours naturelle. Cette enceinte acoustique réussit le pari de positionner les musiciens au plus proche de l'auditeur. Ainsi, nous avons le sentiment de partager l'ambiance qui règne au sein du studio d'enregistrement.

Le drums et plus particulièrement le contact du ballet sur la caisse claire de la batterie tout comme le charleston sont d'un réalisme que j'ai particulièrement apprécié. Le jeu de piano se montre « délicat » avec des suites d'harmoniques époustouflantes de vérité. Les applaudissements en fin de morceaux ne laissent aucun doute sur la fidélité de cette « petite bombe musicale ».

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



Parmi les innombrables disques qui se sont succédés au cours de ce banc d'essai, je retiens *Nameless* de Dominique Fils-Aimé dans sa version originale en vinyle en 45 tr/m.

Autant le dire, l'AE500 ne constitue en aucun cas un frein à l'expression lorsque l'enregistrement et le pressage sont bien réalisés. En compagnie de cette enceinte acoustique, nous bénéficions d'une prestation de grande classe. Une prestation artistique qui permet de se délecter du talent de l'interprète. Il faut reconnaître que la notion d'émotion prend un sens tout particulier. L'AE500 met très bien en valeur l'expression de l'interprète. Sa

voix suave et sensuelle ainsi que sa conviction artistique sont reconnaissables entre toutes, et cela constitue un point extrêmement positif.

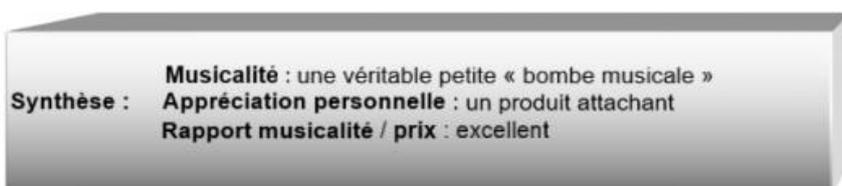
Avec l'AE500, nous n'écoutez pas seulement la musique, vous vivez la musique en compagnie de *Dominique Fils-Aimé*. Les différents extraits délivrent un parfum d'authenticité. Le vocal est d'une pureté remarquable par son phrasé qui sonne vrai. Chaque syllabe, chaque respiration, vous parviennent de manière naturelle. La proximité de la chanteuse dans la pièce d'écoute donne de véritables sensations : en clair, la reproduction respire l'authenticité.

Le vocal est mis en valeur par des percussions « éclatantes » qui viennent accompagner les phrases musicales pour donner une dose de piment supplémentaire à l'interprétation. Et puis, ce jeu de contrebasse dont la texture est absolument exquise. Nous entendons le pincement et la résonance toute particulière de chaque corde donnant au suivi un jeu sans bavure, sans approximation.

**ACOUSTIC ENERGY**  
for the love of music

## Conclusion :

Bien que de dimensions compactes, l'AE500 est une enceinte acoustique qui a énormément de choses à offrir. Là où, on ne l'attend pas forcément, l'AE500 surprend à plus d'un titre à commencer par sa linéarité et sa cohérence sur toute la bande passante audible. Sa belle transparence et ses facultés contribuent à délivrer des informations souvent reléguées au second rang. Enfin, cette mouture ACOUSTIC Energy offre une scène sonore et une spatialisation inversement proportionnelle à sa taille, ce qui l'autorise à être installée dans une pièce de dimension confortable. Compte tenu de son tarif, l'AE500 est une belle réussite que je recommande sans restriction.



**Prix : 1270 €** la paire (09/2021)

*Test d'écoute réalisé par  
Lionel Schmitt*