

MBL 311E

La MBL qui représente les couleurs de l'Allemagne fait preuve d'audace dans le panachage de technologies des transducteurs... mais qu'importe le flacon.



Le constructeur allemand MBL est connu pour avoir mis au point une formule très originale de transducteur ressemblant à un œuf composé de lamelles accolées, reliées à leur base à un circuit magnétique. Cette formule, adoptée pour le tweeter et le haut-parleur de médium sur le très haut de gamme du constructeur, permet d'obtenir un rayonnement sphérique ainsi qu'une réponse transitoire ultra rapide due à la légèreté de l'équipage mobile... MBL, c'est aussi une superbe ligne d'électroniques (www.mbl-hifi.com) et une gamme d'enceintes originales dans les recettes retenues. La ligne Monitor comprend trois modèles : une colonne et deux compactes dont le haut de gamme 311 E qui nous a été soumis pour test. Le terme compacte est peut-être un peu abusif. En effet, sa plus grande dimension atteint 43 cm avec un baffle support de 22 cm de large et une profondeur de coffret de 32 cm. Du reste, la 311 E devra être posée sur un piétement prévu au catalogue du constructeur. Le coffret de la 311 réalisé en panneaux de MDF de forte épaisseur - jusqu'à 4 cm pour le baffle-support! - présente toutes les garanties de rigidité que l'on est en droit d'attendre sur ce type de produit. L'intérieur de la charge est garni de thi-baude et de mousse amortissante aux caractéristiques d'absorption complémentaires. La partie supérieure du baffle support est abattue en facette et garnie d'une pièce de feutre afin de limiter les phénomènes de diffraction autour des tweeters. La MBL reprend

une formule 2 voies accordée + un super tweeter montant jusqu'à 50 kHz. Il faut savoir que les nouveaux formats numériques portent des signaux qui vont bien au-delà des "fatidiques" 20 kHz. Mais contrairement à une idée reçue, il ne s'agit pas d'entendre des fréquences ultra sonores mais plutôt de "ressentir" leurs effets indirects sur la bande audible par les phénomènes d'enrichissement harmonique et de rapidité de la réponse transitoire. Aussi, pour fouiller l'extrême aigu MBL fait appel à un tweeter isodynamique qui rappelle la technologie d'un célèbre fabricant américain de panneaux... Il s'agit d'un diaphragme plan de quelques centimètres de long, parcouru par une grecque conductrice et monté entre deux aimants plats.

L'entente Franco-Allemande

Les avantages sur la technologie électrostatique ou à ruban sont nombreux : absence d'alimentation sous un voltage très élevé, moins de directivité, plus grande fiabilité, réponse linéaire jusqu'à 50 kHz, impédance régulière, bonne maîtrise des mouvements de la membrane plane. Le registre aigu proprement dit est classiquement pris en charge par un tweeter à dôme textile imprégné de 28 mm de diamètre, de référence Scanspeak D 2905. Ce tweeter monte allègrement jusqu'à la fréquence relais avec très peu d'atténuation. Il n'est pas ferrofluidé afin de présenter la meilleure réponse transitoire. Le registre grave quant à lui met en œuvre un transducteur Davis de 17 cm, le 17 KLV 6A. La membrane est en Kevlar tissé traité différemment sur ses deux faces. Le saladier à 4 branches, espacées en Zamac, accueille une ferrite de 10,5 cm de diamètre. Une ogive métallique logée au centre du cône lisse la réponse à la fréquence de coupure. Le filtre embarque des composants de la plus haute qualité dont des selfs à air, des résistances à film métallique. Il est calé autour de 2,5 kHz et 30 kHz. Les masses séparées permettront un éventuel bi-câblage aisé sur le bornier encapsulé et doré...

Robert Lacrampe

SPECIFICATIONS

- > **Type** : 2,5 voies, 3 haut-parleurs, charge accordée.
- > **Haut-parleurs** :
H.P. de grave-médium 170 mm de Ø,
tweeter à dôme de 28 mm de Ø
"super" tweeter magnétostatique.
- > **Réponse en fréquence** : 43 Hz - 50 kHz.
- > **Impédance nominale** : 4 Ω.
- > **Sensibilité** : 86 dB/2,83 V/1 m.
- > **Puissance admissible** : 160 W max.
- > **Dimensions** : 220 x 430 x 320 mm.
- > **Poids** : 16 kg.
- > **Origine** : Allemagne/France.
- > **Prix indicatif** : 3 700/4 500 € la paire
selon finition. Pied en option.



La finition impeccable de cette enceinte concourt à en faire un bel objet qui ne suscitera pas de rejet chez nos compagnes... Le pied photographié ici est celui de la revue. Le modèle du fabricant est mieux assorti esthétiquement grâce à une colonne centrale pleine et une large base stabilisatrice. On remarquera que le constructeur allemand a fait appel au Français Davis pour le transducteur de grave...



CONSEILS D'UTILISATION

Positionner les tweeters à la même hauteur que celle de la tête de l'auditeur en position assise. Choisir un amplificateur de 2 x 60 W ou plus.

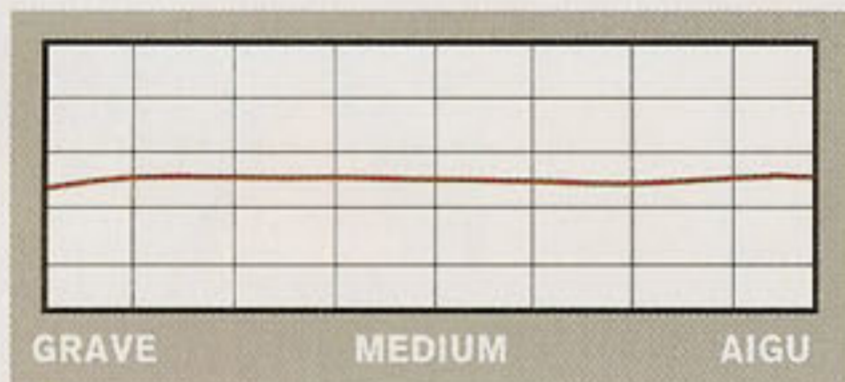
NOTRE AVIS



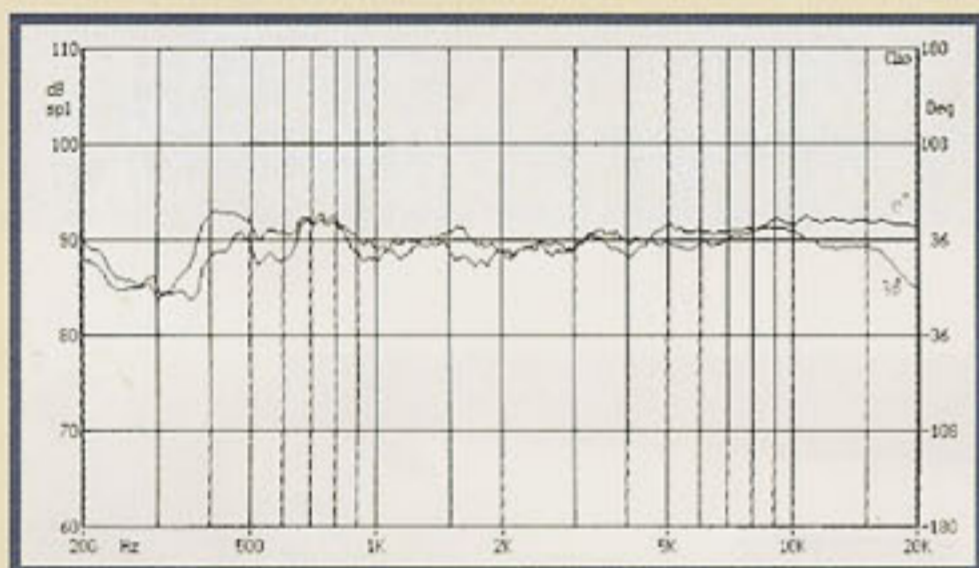
► JEAN HIRAGA

Ces enceintes nous sont parvenues tardivement, en direct depuis l'usine MBL en Allemagne, ce qui ne nous a pas permis de leur consacrer de longues journées de rodage qui auraient permis d'en extraire encore

plus de qualités. Parmi les modèles élus dans ce dossier, les MBL 311E ont révélé des possibilités très poussées dans les registres couvrant le médium-aigu jusqu'à l'extrême-aigu. Bien que manquant un peu de rodage, les autres registres ont fait malgré tout preuve de grandes qualités d'articulation et de souci d'analyse. La sensation d'aération obtenue n'est pas étrangère, il faut bien l'avouer, à un volume de charge plus important que celui de la majorité des autres modèles sélectionnés ici, exception faite de la Focal Micro Utopia Be. Sur les passages de percussions comme sur les transitoires, nous avons été étonnés par la tenue en puissance remarquable des haut-parleurs de grave-médium affichant une amplitude de débattement parfaitement contrôlée, confirmée par un souci du détail poussé, de même que par l'équilibre spectral quasi inconditionnel. Une "grande compacte".

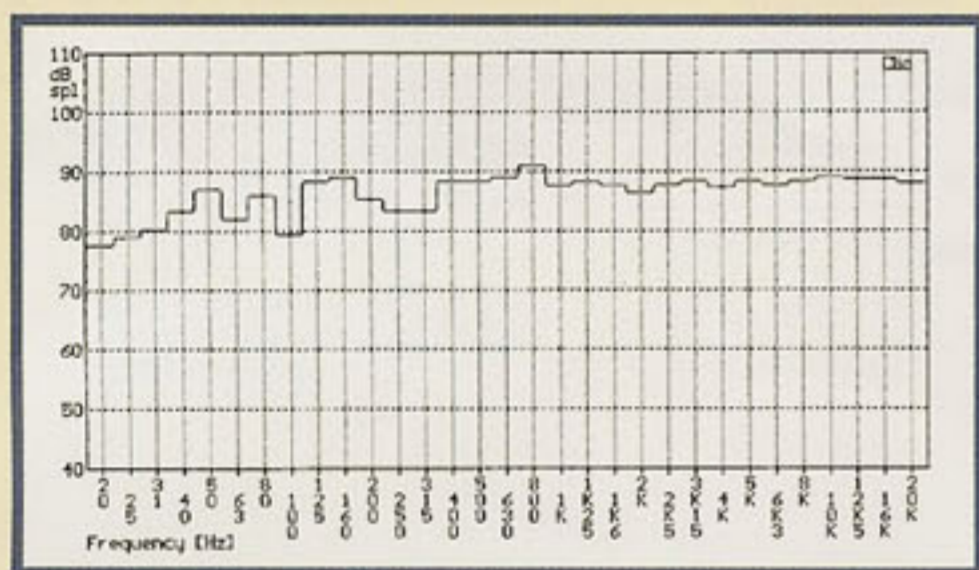


MESURES



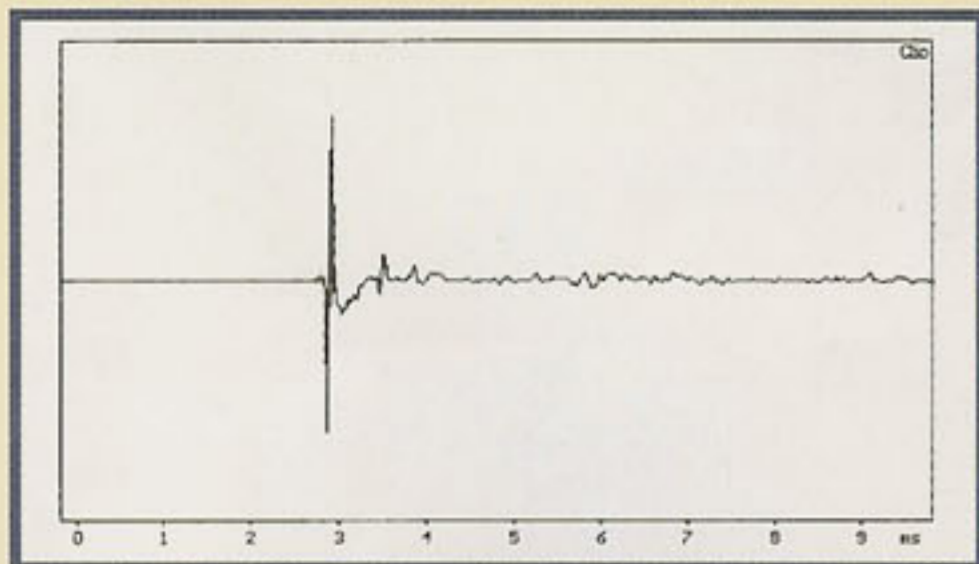
Résultats :

Réponse amplitude/fréquence à 1 m, dans l'axe, à 0° et 30° de la MBL 311E. Sensibilité moyenne de l'ordre de 87 dB/2,8 V/1 m. Réponse très droite, sans accident, accompagné d'une faible directivité de l'aigu.



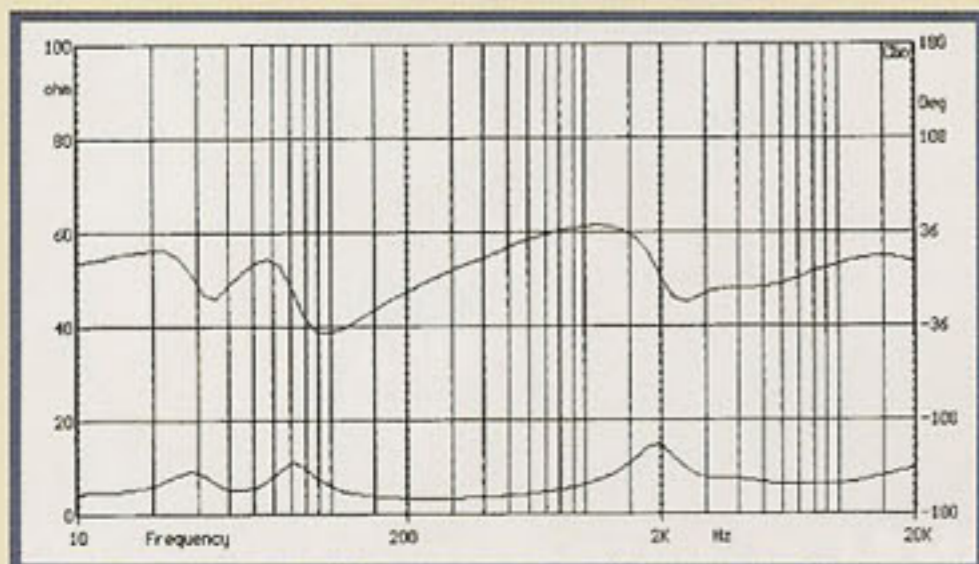
Résultats :

Réponse amplitude/fréquence en tiers d'octave, à 1 m, dans l'axe, de la MBL 311E. Idem. Excellent résultat. Ne pas prendre en compte les petits accidents situés en début de bande (réflexions des murs et du sol).



Résultats :

Réponse sur impulsion de la MBL 311E. Réponse exceptionnelle, rarement rencontrée. Elle témoigne d'un calage respectif des haut-parleurs très soigneusement ajusté.



Résultats :

Caractéristique d'impédance en fonction de la fréquence de la MBL 311E. L'accord bass-reflex est calé vers 45 Hz, avec résonances amorties. Le module d'impédance est de 3,6 Ω.

COTATIONS (SUR 5)



NOUS AVONS AIMÉ

- Le soin apporté à la fabrication, la qualité des haut-parleurs.
- Le principe 3 voies compact adopté.
- Les excellents résultats de mesure et d'écoute.

NOUS AURIONS APPRÉCIÉ

- Pouvoir disposer de modèles rodés, ce qui aurait à coup sûr permis de mieux apprécier encore ses qualités de cohérence de timbre et d'équilibre spectral.

ECOUTE CRITIQUE

■ NEUTRALITE, EQUILIBRE GENERAL

Ella Fitzgerald "Reach for Tomorrow", Verve Classic Compact, VSCD 4043.

J.H. Comme sur la Focal Micro Utopia Be, la MBL 311E est avantagée par un volume de charge un peu plus généreux que celui des concurrentes de ce dossier. Les fondamentales de la voix ne sont pas sous-estimées, la restitution est à la fois pleine et très fine, grâce au complément de détails apporté par le super tweeter.

J.H. Sur cette prise de son à la fois rapprochée et très piquée, c'est en se positionnant à la hauteur des tweeters que l'on obtient la meilleure fusion des différents registres. On se sent alors très près de la voix et des instruments. Très analytique.

■ REPONSE EN FREQUENCE Applaudissements, tests de percussions. Disque NRDS n°10, pages 14, 17 et 21.

J.H. Même remarque que pour le test précédent, les enceintes devant être à bonne hauteur par rapport aux oreilles de l'auditeur et non pas plus bas. Restitution extrêmement fine et détaillée. Plein et vif sur la grosse caisse, grâce à un volume de charge généreux, comme indiqué plus haut.

■ EFFET STEREOPHONIQUE

Juan del Encina, "Solo de batterie", BNL 112 848.

J.H. Là encore et malgré un certain manque de rodage, les MBL 311E se défendent remarquablement bien tout en étant avantagées par un volume de charge bien plus généreux que celui des petites Focus Audio FS-688. Batteries très bien individualisées et étalées en mode panoramique.

■ FUSION DES REGISTRES TRANSPARENCE

Johann Strauss, "Marche Egyptienne" Op. 335, Das Mikrofon, page 2, Tacet 17.

J.H. Les pupitres de cordes s'expriment avec une richesse harmonique étonnante, ce qui rend plus lisibles certains passages. La salle reste bien présente.

■ COMPORTEMENT DYNAMIQUE, TENUE EN PUISSANCE

Mark Curry, It's only time, page 1, "All over Me", Virgin CDVUS 49.